Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

#### ФИО: Андрей Драгоми АРРИНОТАЗЦИЯ РАБО ЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Должность: директор

Дата подписания: 25.06.2023 18:15:50

Б1.О.01 Архитектура предприятия

Уникальный программный ключ: 880f7c07c583b07b775f66**Наименование образовательной программы** Бизнес-аналитика

Код и наименование направления подготовки, профиля: 38.04.05 Бизнес-

информатика

Форма обучения: Очная

ΟΤΦ/ΤΦ	Код	этапа	Результаты обучения
(при наличии	освоения	- 1 - 1 1 1 1 1	1 cojimini coj inimi
профстандарта)/	компетенции		
профессиональные	,		
действия			
Выполнение работ и	ОПК-1.2		на уровне знаний:
управление			Знать:
работами по			<ul> <li>методы разработки и базовые инструментальные средства</li> </ul>
созданию			моделирования архитектуры предприятия;
(модификации) и			<ul> <li>базовые принципы и стандарты разработки цифровых</li> </ul>
сопровождению ИС,			платформ.
автоматизирующих			
задачи			на уровне умения:
организационного			Уметь:
управления и			<ul> <li>решать задачи по разработке стратегии развития ИТ-</li> </ul>
бизнес-процессы/			инфраструктуры;
Разработка			- управлять реализацией разработанной стратегии
архитектуры			развития ИТ-инфраструктуры предприятия.
предприятия и ИС			на уровне навыков:
			владеть:
			методами разработки архитектурного решения для конкретного
			предприятия
	ОПК 2.2		на уровне знаний:
	OHK 2.2		Знать:
			<ul> <li>методы разработки и базовые инструментальные средства</li> </ul>
			моделирования архитектуры предприятия;
			<ul> <li>базовые принципы и стандарты разработки цифровых</li> </ul>
			платформ.
			платформ.
			на уровне умения:
			Уметь:
			<ul> <li>применять инновационные решения при управлении</li> </ul>
			проектами и процессами в сфере ИТ
			организовывать процесс по разработке ИТ-архитектуры.
			на уровне навыков:
			Владеть:
			методами разработки архитектурного решения для конкретного
			предприятия
	УК 2.1,		на уровне знаний:
			Знать:
			<ul> <li>методы разработки и базовые инструментальные средства</li> </ul>
			моделирования архитектуры предприятия;
			– базовые принципы и стандарты разработки цифровых
			платформ.
			на уровне умения:
			Уметь:
			<ul> <li>применять программные средства моделирования</li> </ul>
1			архитектуры предприятия;

- разрабатывать концептуальную и компонентную модели архитектуры предприятия;
  - организовывать процесс по разработке ИТ-архитектуры.

на уровне навыков:

Владеть:

7.методами разработки архитектурного решения для конкретного предприятия

#### Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц /108 академ. часов.

1 1771	
Вид работы	Трудоемкость (акад/астр.часы)
Общая трудоемкость	108/81
Контактная работа с преподавателем	50/37,5
Лекции	20/15
Практические занятия	28/21
Консультация	2/1,5
Самостоятельная работа	31/23,25
Контроль	27/20,25
Формы текущего контроля	
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма
		Всего	Контактная работа			CP		текущего
			обу	чающихся с				контроля
			•	подавателем				успеваемост
				учебных зан				и**,
			Л/ДОТ	ПЗ/ДОТ	КСР	CPO	СП	промежуточ
								ной аттестации*
								**
Тема 1	Методологии описания архитектуры систем	34/25,5	8/2	16/4		10		О
Тема 2	Основные технологии и подходы, лежащие в основе создания цифровых платформ	27/20,2	8/2	8/4		11		О
Тема 3	Разработка общего описания целевой цифровой платформы	18/13,5	4	4/2		10		К
Консультация		2/1,5			2			
Промежуточная аттестация		27/20,2						Экзамен
Всего (ак	ад./астр. часы):	108/81	20/15	28/21	2/1,5	31/23,2 5		27/20,25

#### Форма промежуточной аттестации

Экзамен

#### Основная литература

- 1. Зараменских, Е. П. Архитектура предприятия: учебник для вузов / Е. П. Зараменских, Д. В. Кудрявцев, М. Ю. Арзуманян; под редакцией Е. П. Зараменских. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 410 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-06712-5. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait-ru.idp.nwipa.ru/bcode/473192">https://urait-ru.idp.nwipa.ru/bcode/473192</a> (дата обращения: 15.07.2021).
- 2. Данилин, А. В. Архитектура предприятия : учебное пособие / А. В. Данилин, А. И. Слюсаренко. 3-е изд. Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий

(ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 439 с. — ISBN 978-5-4497-0542-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www-iprbookshop-ru.idp.nwipa.ru/94845.html (дата обращения: 15.07.2021).

### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.02 Оценка и управление инвестиционным проектом

Наименование образовательной программы Бизнес-аналитика

Код и наименование направления подготовки, профиля: 38.04.05 Бизнес-информатика Форма обучения: Очная

Планируемые резул	ьтаты освоения дис	циплины
ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)/ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
Обоснование решений / Формирование возможных решений на основе разработанных для них целевых показателей D/01.6	УК-1.2	на уровне знаний:  Знать:  - основные термины и определения, касающиеся финансового рынка;  - виды ценных бумаг и методы их оценки;  - виды производных финансовых инструментов и методы их оценки;  - принципы формирования и управления портфелем ценных бумаг;  на уровне умения:  Уметь:  - обосновывать и рассчитывать справедливую цену акций, облигаций и других видов ценных бумаг,  - рассчитывать доходность по операциям с ценными бумагами и производными финансовыми инструментами;  на уровне владения:  Владеть:  - навыками работы с нормативными документами в области финансовых рынков и ценных бумаг;  - навыками оценки стоимости ценных бумаг;
Выявление бизнес- проблем или бизнес- возможностей/ Сбор информации о бизнес- проблемах или бизнес-возможностях С/01.5	ОПК-1.1	на уровне знаний:  Знать:  — основные методы финансовой математики и соответствующие инструментальные средства;  — принципы работы с источниками финансовой информации;  на уровне умения:  Уметь:  — осуществлять сбор и обработку финансовой информации;  — применять информационные технологии для анализа финансовой информации;  на уровне владения:  Владеть:  — навыками сбора финансовой информации;  — навыками анализа финансовой информации с применением современных информационных технологий;
Выявление бизнес- проблем или бизнес- возможностей/ Выявление истинных	ОПК-1.2	на уровне знаний:  Знать:  - методы оценки стоимости финансовых инструментов;

	принцип и портфоницого ополност
	<ul> <li>принципы портфельного анализа;</li> </ul>
	<ul><li>методы анализа финансовых рисков;</li></ul>
	<ul> <li>возможности существующих программных средств</li> </ul>
	для проведения финансового анализа;
	на уровне умения: Уметь:
	<ul> <li>применять математические методы и модели оценки ценных бумаг;</li> </ul>
	<ul> <li>прогнозировать динамику финансовых показателей;</li> </ul>
	<ul> <li>– анализировать риски операций на финансовом</li> </ul>
	рынке;
	на уровне владения:
	Владеть:
	<ul> <li>навыками применения финансовых моделей с</li> </ul>
	помощью информационных технологий;
ОПК-2.3	на уровне знаний:
	Знать:
	<ul> <li>Основные методы и модели, применяемые в</li> </ul>
	финансовом анализе;
	на уровне умения:
	Уметь:
	- Учитывать конкретные условия решаемых задач
	финансового анализа;
	– Выбирать подходящие методы решения
	возникающих задач;
	- Вносить изменения и совершенствовать
	существующие методы и модели финансовой
	математики;
	на уровне владения:
	Владеть:
	<ul> <li>Навыками выбора методов решения задач</li> </ul>
	финансового анализа;
	<ul> <li>Навыками решения задач финансового анализа, в</li> </ul>
	том числе с помощью нестандартных методов и
ОПК 5.2	приемов; на уровне знаний:
OHK-3.2	на уровне знании. Знать:
	<ul> <li>Принципы проведения финансовых исследований;</li> </ul>
	на уровне умения:
	Уметь:
	<ul> <li>Проводить исследования в области финансового</li> </ul>
	анализа;
	<ul> <li>Анализировать результаты анализа финансовых</li> </ul>
	рынков и делать обоснованные выводы;
	рынков и делать обоснованные выводы; на уровне владения:
	рынков и делать обоснованные выводы; на уровне владения: Владеть:
	рынков и делать обоснованные выводы; на уровне владения: Владеть:  - Навыками проведения исследований финансового
	рынков и делать обоснованные выводы; на уровне владения: Владеть:  - Навыками проведения исследований финансового рынка;
	рынков и делать обоснованные выводы; на уровне владения: Владеть:  - Навыками проведения исследований финансового
_	ОПК-2.3

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы /144 часа.

Дисциплина может реализоваться с применением дистанционных образовательных технологий ( $\partial$ anee -  $\mathcal{A}OT$ ).

Очная форма

Вид работы	Трудоемкость (акад/астр.часы)
Общая трудоемкость	144/108
Контактная работа с преподавателем	50 /36
Лекции	20 / 15
Практические занятия	28 / 21
Лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа	58 /43
Консультация	2/1,5
Контроль	36 /27
Формы текущего контроля	Устный опрос, расчетное задание, тестирование
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма
		с препо, по видам уч		с препода	работа обучающихся СР подавателем учебных занятий ДО ПЗ/ДО КСР			текущего контроля успеваемост и**,
			Л/Д <b>ОТ</b>	Т	П3/ДО Т	KCF		и , промежуточ ной аттестации **
Тема 1	Основы теории инвестирования. Экономическая сущность, классификация и виды инвестиций	24	4	-	4	6	10	УО**Т***
Тема 2	Инвестиционная деятельность и инвестиционный процесс Понятие инвестиционного проекта и его виды	26	4	-	6/4	6	10	УО**Т***
Тема 3	Эффективность инвестиционного проекта: виды, задачи и принципы оценки	26	4/4	-	6/4	6	10	УО**Т***
Тема 4	Жизненный цикл и денежные потоки инвестиционного проекта. Бизнес-план инвестиционного проекта	24	4	-	4	6	10	P3 * YO**T***
Тема 5	Методы оценки эффективности инвестиций. Методика определения экономической эффективности инвестиционного проекта	22	2	-	4/4	6	10	P3 * YO**T***
Тема 6	Информационное и программное обеспечение инвестиционного анализа	20	2	-	4	6	8	Р3 * УО**Т***
	омежуточная аттестация							экзамен
	Всего:	144	20	-	28	36	58	

#### Форма промежуточной аттестации

Экзамен

#### Основная литература

1. Касьяненко Т.Г. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры [по эконом. направлениям] / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова; С.-Петерб. гос. эконом. ун-т. - Электрон. дан. - Москва: Юрайт, 2017. - 560 с. - Текст: электронный. -

#### URL: https://urait.ru/book/7EC9AE6F-1D14-4A46-9D37-

47062C30392F/investicionnyy-analiz. - Режим доступа: для авторизир.

#### пользователей

2. Румянцева Е.Е. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Е. Е. Румянцева. - Электрон. дан. - Москва: Юрайт, 2019. - 281 с. - Текст: электронный. -

URL: <a href="https://urait.ru/book/investicionnyy-analiz-429889">https://urait.ru/book/investicionnyy-analiz-429889</a>. - Режим доступа: для авторизир. Пользователей

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.03 Финансовый анализ

Наименование образовательной программы Бизнес-аналитика

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.05 Бизнесинформатика

Форма обучения: Очная

	льтаты освоения ди	
ОТФ/ТФ	Код компонента	Результаты обучения
(при наличии	компетенции	
профстандарта)/		
профессиональные		
действия		
Обоснование решений	УК-1.2	на уровне знаний:
/ Формирование		Знать:
возможных решений		- основные термины и определения, касающиеся
на основе		финансового рынка;
разработанных для		<ul> <li>виды ценных бумаг и методы их оценки;</li> </ul>
них целевых		– виды производных финансовых инструментов и
показателей D/01.6		методы их оценки;
		<ul> <li>принципы формирования и управления портфелем</li> </ul>
		ценных бумаг;
		на уровне умения:
		Уметь:
		<ul> <li>обосновывать и рассчитывать справедливую цену</li> </ul>
		<ul> <li>ооосновывать и рассчитывать справедливую цену акций, облигаций и других видов ценных бумаг,</li> </ul>
		± * · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		<ul> <li>рассчитывать доходность по операциям с ценными</li> </ul>
		бумагами и производными финансовыми
		инструментами;
		на уровне владения:
		Владеть:
		<ul> <li>навыками работы с нормативными документами в</li> </ul>
		области финансовых рынков и ценных бумаг;
		<ul> <li>навыками оценки стоимости ценных бумаг;</li> </ul>
Выявление бизнес-	ОПК-1.1	на уровне знаний:
проблем или бизнес-		Знать:
возможностей/ Сбор		<ul> <li>основные методы финансовой математики и</li> </ul>
информации о бизнес-		соответствующие инструментальные средства;
проблемах или		<ul> <li>принципы работы с источниками финансовой</li> </ul>
бизнес-возможностях		информации;
C/01.5		на уровне умения:
		Уметь:
		<ul> <li>осуществлять сбор и обработку финансовой</li> </ul>
		информации;
		<ul> <li>применять информационные технологии для анализа финансовой информации;</li> </ul>
		на уровне владения:
		Владеть:

		<ul> <li>навыками сбора финансовой информации;</li> <li>навыками анализа финансовой информации с применением современных информационных технологий;</li> </ul>
Выявление бизнеспроблем или бизнесвозможностей/Выявление истинных бизнеспроблем или бизнесвозможностей С/02.5	ОПК-1.2	на уровне знаний:  Знать:  - методы оценки стоимости финансовых инструментов;  - принципы портфельного анализа;  - методы анализа финансовых рисков;  - возможности существующих программных средств для проведения финансового анализа;  на уровне умения:  Уметь:  - применять математические методы и модели оценки ценных бумаг;  - прогнозировать динамику финансовых показателей;  - анализировать риски операций на финансовом рынке;  на уровне владения:  Владеть:
Обоснование решений / Анализ, обоснование и выбор решения D/02.6	ОПК-2.3	<ul> <li>навыками применения финансовых моделей с помощью информационных технологий;</li> <li>на уровне знаний:</li> <li>Знать:</li> <li>Основные методы и модели, применяемые в финансовом анализе;</li> <li>на уровне умения:</li> <li>Уметь:</li> <li>Учитывать конкретные условия решаемых задач финансового анализа;</li> <li>Выбирать подходящие методы решения возникающих задач;</li> <li>Вносить изменения и совершенствовать существующие методы и модели финансовой математики;</li> <li>на уровне владения:</li> <li>Владеть:</li> <li>Навыками выбора методов решения задач финансового анализа;</li> <li>Навыками решения задач финансового анализа, в том числе с помощью нестандартных методов и</li> </ul>
Управление бизнес- анализом / Руководство бизнес- анализом Е/02.7	ОПК-5.2	приемов;  на уровне знаний:  Знать:  — Принципы проведения финансовых исследований;  на уровне умения:  Уметь:  — Проводить исследования в области финансового анализа;  — Анализировать результаты анализа финансовых рынков и делать обоснованные выводы;  на уровне владения:  Владеть:  — Навыками проведения исследований финансового рынка;  — Навыками работы с современными информационными технологиями финансового анализа;

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы /144 академ. часов. Очная форма обучения

Таблица 2

Вид работы	Трудоемкость (акад/астр.часы)
Общая трудоемкость	144/108
Контактная работа с преподавателем	50/37,5
Лекции	20/15
Практические занятия	28/21
Лабораторные занятия	
Консультации	2/1,5
Самостоятельная работа	58/43,5
Контроль	36/27
Формы текущего контроля	
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма
		Всего	Всего Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			СР (ЭК)		текущего контроля успеваемост и,
			Л/ДОТ	ПЗ/ДОТ	КСР	СРО	СП	промежуточ ной аттестации
Тема 1	Финансовый рынок и финансовые инструменты	18	4	4/2		10 (10)		O, T, K
Тема 2	Анализ ценных бумаг	18	4/2	2		8 (8)	2 (2)	О, К
Тема 3	Анализ производных финансовых инструментов	18	4/2	4		8 (8)	2 (2)	O, T, K
Тема 4.	Портфельный анализ	26	4	8/4		12 (12)	2 (2)	O, T, K
Тема 5	Прогнозирование финансовых временных рядов и анализ финансовых рисков	26	4	8/4		12 (12)	2 (2)	О, К
	Контроль							
Пром	Промежуточная аттестация							Экзамен
Всего (ак	ад./астр. часы):	144/108	20/15	28/21	2/1,5	50(50) /37,5	8(8)	36/27

#### Форма промежуточной аттестации

Экзамен

#### Основная литература

- 1. Бабайцев, В. А. Математические методы финансового анализа: учебное пособие для вузов / В. А. Бабайцев, В. Б. Гисин. 2-е изд., испр. и доп. [Электронный ресурс]. М.: Издательство Юрайт, 2021. 215 с.
- 2. Вавилов, С. А. Финансовая математика. Стохастический анализ : учебник и практикум для вузов / С. А. Вавилов, К. Ю. Ермоленко [Электронный ресурс]. М.: Издательство Юрайт, 2021. 244 с.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# Б1.О.04 Управленческий анализ

Наименование образовательной программы Бизнес-аналитика

Код и наименование направления подготовки, профиля: 38.04.05 Бизнес-информатика

Форма обучения: Очная

ΟΤΦ/ΤΦ	Код компонента	Результаты обучения
(при наличии	компетенции	1 coyabitatist coy tellisis
профстандарта)/	,	
профессиональные		
действия		
Управление	УК -1.2	на уровне знаний:
аналитическими		Знать:
работами и		<ul> <li>методы решения задачи анализа эффективности ИТ-</li> </ul>
подразделением /		инфраструктуры предприятия, основных бизнес-
Управление		процессов;
процессами		<ul> <li>методологию разработки стратегии действий на</li> </ul>
разработки и		основе критического анализа проблемных ситуаций
сопровождения		и использования системного подхода
требований к		на уровне умения: Уметь:
системам и их		<ul> <li>анализировать эффективность ИТ-инфраструктуры</li> </ul>
качеством, D/08.7		предприятия и основных бизнес-процессов;
Ra reciboni, Di oo. i		<ul> <li>разрабатывать стратегию действий на основе</li> </ul>
		критического анализа проблемных ситуаций и
		использования системного подхода;
		на уровне владения:
		Владеть:
		<ul> <li>методикой анализа эффективности ИТ-</li> </ul>
		инфраструктуры предприятия, основных бизнес-
		процессов;
		<ul> <li>методикой критического анализа проблемных</li> </ul>
		ситуаций и использования системного подхода для
	OTH( 1.1	цели выработки эффективной стратегии;
	ОПК-1.1	на уровне знаний: Знать:
		<ul> <li>алгоритм выполнения стратегического анализа развития ИТ-инфраструктуры предприятия;</li> </ul>
		<ul> <li>методологию стратегического анализа развития ИТ-</li> </ul>
		инфраструктуры предприятия;
		на уровне умения:
		Уметь:
		<ul> <li>выполнять стратегический анализ развития ИТ-</li> </ul>
		инфраструктуры предприятия;
		на уровне владения:
		Владеть:
		<ul> <li>методикой стратегического анализа развития ИТ-</li> </ul>
		инфраструктуры предприятия;
	ОПК-1.2	на уровне знаний:
		Знать:
		<ul> <li>алгоритм решения задачи по разработке стратегии</li> </ul>
		развития ИТ-инфраструктуры предприятий;
		<ul> <li>методы управления реализацией разработанной стратегией развития ИТ-инфраструктуры</li> </ul>
		предприятия;
		на уровне умения:
		Уметь:
		уметь:

<ul> <li>разрабатывать стратегию развития ИТ- инфраструктуры предприятий;</li> <li>управлять реализацией разработанной стратегией развития ИТ-инфраструктуры предприятия;</li> </ul>
на уровне владения:
Владеть:
<ul> <li>методиками решения задачи по разработке стратегии развития ИТ-инфраструктуры предприятий;</li> </ul>
<ul> <li>инструментами управления реализацией разработанной стратегией развития ИТ-</li> </ul>
инфраструктуры предприятия;

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы /144 часа.

Очная форма

Вид работы	Трудоемкость (акад/астр.часы)
Общая трудоемкость	144/108
Контактная работа с преподавателем	38
Лекции	16
Практические занятия	20
Лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа	70
Консультации	2
Контроль	36
Формы текущего контроля	Устный опрос, расчетное задание, тестирование
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

№ п/п	Наименование тем (разделов)		Объем дисциплины, час.					
		Всего		ктная работ с препода видам учеб	вателем		СР	текущего контроля успеваемост
			Л/Д <b>ОТ</b>	ЛР/ДО Т	П3/ДО Т	КСР		и**, промежуточ ной аттестации* **
Тема 1	Роль и место управленческого анализа в системе управления предприятием	8	1	-	1	2	4	УО**Т***
Тема 2	Методологическая основа управленческого анализа	12	1	-	1	4	6	УО**Т***
Тема 3	Стратегический управленческий анализ	13	2	-	1	4	6	УО**Т***
Тема 4	Анализ в системе бизнес- планирования	13	2/2	-	1	4	6	УО**Т***
Тема 5	Анализ внешней среды	13	1	-	2/2	4	6	УО**Т***
Тема 6	Анализ технико- организационного уровня и других условий производства	11	1	-	2	2	6	P3 * VO**T***
Тема 7	Анализ эффективности использования средств	11	1	-	2	2	6	P3 * VO**T***

	труда							
Тема 8	Анализ эффективности использования материальных ресурсов	11	1	-	2/2	2	6	Р3 * УО**Т***
Тема 9	Анализ эффективности использования трудовых ресурсов	13	1	-	2	2	6	Р3 * УО**Т***
Тема 10	Анализ расходов	13	1	-	2/2	4	6	P3 * VO**T***
Тема 11	Анализ безубыточности деятельности организации	13	1	-	2	4	6	Р3 * УО**Т***
Тема 12	Анализ финансовых результатов	11	1	-	2	2	6	Р3 * УО**Т***
Промежуточная аттестация								экзамен
	Всего:	144	16	-	20	36	70	

Экзамен

#### Основная литература

- 1. Куприянова Л.М. Экономический анализ: практикум: учебное пособие / Л.М. Куприянова, Е.В. Никифорова, О.В. Шнайдер. Москва: ИНФРА-М, 2021. 172 с. Текст: электронный. URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=361685">https://znanium.com/catalog/document?id=361685</a>. Режим доступа: для авторизир. пользователей
  - 2. Финансовый анализ [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / [С.С. Гаврилова и др.]; под общ. ред. И. Ю. Евстафьевой, В. А. Черненко. Электрон. дан. Москва: Юрайт, 2018. 337 с. Текст: электронный. URL: <a href="https://urait.ru/book/16EF22D5-AE90-4BEC-9781-83948B1D567E/finansovyy-analiz">https://urait.ru/book/16EF22D5-AE90-4BEC-9781-83948B1D567E/finansovyy-analiz</a>. Режим доступа: для авторизир. пользователей

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.05 Управление жизненным циклом информационных систем

Наименование образовательной программы Бизнес-аналитика

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.05 Бизнес-информатика **Форма обучения:** Очная

ΟΤΦ/ΤΦ	Код компонента	Результаты обучения
(при наличии	компетенции	
профстандарта)/		
профессиональные		
действия		
Формирование и	УК -2.1	на уровне знаний:
согласование с		Знать:
заинтересованными		- методики стратегического управления ИТ;
лицами целей,		- методы аналитической поддержки принятия решений;
требований и		- возможности программных средств анализа данных;
приоритетов		- современные информационные системы поддержки
		принятия решений.

25227275		
обеспечения		на уровне умения:
непрерывности сервисов ИТ		Уметь: - определять цели и задачи ИТ;
сервисов и г		-
		<ul> <li>применять программные средства анализа данных, поддержки принятия решений;</li> </ul>
		- использовать программные для решения аналитических
		задач.
		на уровне владения:
		Владеть:
		- организовывать создание и реализацию стратегии ИТ;
		- современными инфокоммуникационными технологиями
		поддержки принятия решений.
Формирование целей,	УК-2.2	на уровне знаний:
приоритетов и	7 K 2.2	Знать:
ограничений		- определять цели и задачи ИТ;
стратегии ИТ и		- методики стратегического управления и планирования ИТ.
изменение их по мере		
изменения внешних		на уровне умения: Уметь:
условий и внутренних		
потребностей		- организовывать работы персонала и выделение ресурсов
norponouton		для реализации стратегии ИТ;
		- формировать цели, приоритеты и ограничения стратегии ИТ и изменение их по мере изменения внешних условий и
		и изменение их по мере изменения внешних условии и внутренних потребностей.
		на уровне владения: Владеть:
		- методами анализа результатов реализации стратегии ИТ и
		выполнение управленческих действий по результатам
		анализа.
Инициирование	ОПК-2.1	на уровне знаний:
выявления		Знать:
потребностей в		- методики управления процессами ИТ;
изменениях ресурсов		- стандарты и методики управления изменениями ресурсов
ИТ и мотивация их		ИТ.
выявления		на уровне умения:
		Уметь:
		- управлять процессами, оценивать и контролировать
		качество процесса управления изменениями ресурсов ИТ;
		- оптимизировать процесс управления ресурсами ИТ.
		на уровне владения:
		Владеть:
		- методами выявления потребности в изменениях ресурсов
		ИТ и работать с пользователями и заказчиками для их
		выявления.
Формирование целей,	ОПК-2.2	на уровне знаний:
приоритетов и	JIII 2.2	Знать:
ограничений		- современные ИТ, широкий кругозор в области ИТ,
формирования ИТ в		понимание соотношения целей и путей реализации стратегии
создание и		развития ИТ;
реализацию		- предметную функциональную область применения ИТ.
инновационной		- принципы инновационной деятельности.
стратегии и изменение		на уровне умения:
их по мере изменения		Уметь:
внешних условий и		- осуществлять контроль формирования вклада ИТ в
внутренних		создание и реализацию инновационной стратегии;
потребностей		- определять возможности использования инноваций ИТ в
		стратегическом управлении;
		- интегрировать ИТ в деятельность организации.
		на уровне владения:
		Владеть:
		- методами анализа формирования вклада ИТ в создание и
		реализацию инновационной стратегии, целей, приоритетов
		the control of pareing design in the control of the cont

		и ограничений процесса и выполнение управленческих действий по результатам анализа.
	ОПК-4.1	на уровне знаний:
Формирование и		Знать:
согласование принципов		- корпоративные, отраслевые и государственные стандарты по выбору поставщиков и взаимодействию с ними;
взаимоотношений с		- стандарты и модели архитектуры ИТ.
поставщиками и потребителями		на уровне умения: Уметь:
ресурсов ИТ, в частности принципов		- эффективно взаимодействовать с потребителями ресурсов ИТ;
выбора поставщиков		- контролировать поставщиков ресурсов ИТ.
ресурсов ИТ		на уровне владения:
		Владеть: - навыками оценки и анализа взаимоотношений с
		поставщиками и потребителями ресурсов ИТ, получение
		обратной связи и выполнение управленческих действий по
		результатам анализа.
Формирование и		на уровне знаний:
согласование		Знать:
принципов		- методики управления проектами и процессами ИТ;
взаимоотношений с		- стандарты и методики управления взаимоотношениями;
заинтересованными лицами		- психологию коммуникаций.
лицами		на уровне умения: Уметь:
		- управлять процессами и проектами ИТ;
		- строить взаимоотношения с топ-менеджерами, партнерами
	ОПК-4.2	и клиентами;
		- проводить оценку и анализ взаимоотношений с
		заинтересованными лицами, получение обратной связи и
		выполнение управленческих действий по результатам
		анализа.
		на уровне владения: Владеть:
		- методами контроля взаимоотношений с заинтересованными лицами и обеспечение их прозрачности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы /108 часов.

Таблица 2

Очная форма

Вид работы	Трудоемкость (акад/астр.часы)
Общая трудоемкость	(акад/астр.часы)
Контактная работа с преподавателем	50/37,5
Лекции	20/15
Практические занятия	28/21
Консультация	2/1,5
Самостоятельная работа	22/16,5
Контроль	36/27
Формы текущего контроля	О/ПЗ
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

	J P ¬							
№ п/п	Наименование тем	(	Объем дисциплины (модуля), час.					
	(разделов),	Всего	Контактная работа	CP	текущего			
			обучающихся с преподавателем		контроля			

			по видам учебных занятий				успеваемости*	
			Л/ДО Т	ЛР/ДО Т *	П3/Д ОТ	КС Р		*, промежуточно й аттестации***
	Модели жизненного							
Тема 1	цикла информационных систем	15	5	-	6/4		4	О/ПЗ
Тема 2	Стандарты процессов жизненного цикла информационных систем	17	5	-	6/2		6	О/ПЗ
Тема 3	Планирование создания и развития информационных систем	19	5	-	8/4		6	О/ПЗ
Тема 4	Основные методологии создания информационных систем	19	5	-	8/4		6	О/ПЗ
Промежуточная аттестация		2				2		Экзамен
Контроль		36				36		
Всего (а	кад./астр. часы):	108/81	20/15	-	28/15	38/2 8,5	22/16 ,5	

Экзамен

#### Основная литература

- 1. Зараменских Е.П. Управление жизненным циклом информационных систем: монография/ Е.П. Зараменских. Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2014. 270 с. URL: https://www.hse.ru/data/2014/.pdf (открытый доступ)
- 2. Грекул, В. И. Управление внедрением информационных систем: учебное пособие / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. Н. Денищенко. 2-е изд. Москва: ИНТУИТ, 2016. 279 с. ISBN 978-5-94774-944-1. Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/100539

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.06 Системная инженерия и инструменты системного анализа

**Наименование образовательной программы** Бизнес-аналитика **Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.05 Бизнес-информатика **Форма обучения:** Очная

in the state of th								
ОТФ/ТФ	Код компонента	Результаты обучения						
(при наличии	компетенции							
профстандарта)/								
профессиональные								
действия								
Системная	УК-1.1	на уровне знаний:						

T T	
инженерия и	Знать:
инструменты	- основные понятия и принципы системной инженерии;
системного анализа	базовые методы и средства системной и программной
1	инженерии;
1	- инструментальные системы, используемые для описания
1	и анализа бизнес-процессов;
1	на уровне умения:
1	на уровне умения: Уметь:
	- выбирать и рационально применять для решения
	практических задач конкретные информационные системы и
	технологии;
	- использовать программные для решения аналитических
	задач;
	- использовать современные стандарты и методики,
	разрабатывать регламенты деятельности предприятия;
	- моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-
	процессы с использованием изученных стандартов, технологий
1	и нотаций моделирования;
1	На уровне навыков:
1	Владеть навыками:
	- основными методами и средствами веб-аналитики;
	- современными инфокоммуникационными технологиями
	поддержки принятия решений;
	- современными инфокоммуникационными технологиями
УК-1.2	при решении задач прогнозирования
y K-1.2	на уровне знаний: Знать:
	- основные понятия и принципы системной инженерии;
	- базовые методы и средства системной и программной
	инженерии;
	- инструментальные системы, используемые для описания
	и анализа бизнес-процессов;
	на уровне умения:
	Уметь:
	- выбирать и рационально применять для решения
	практических задач конкретные информационные системы и
	технологии;
	- использовать программные для решения аналитических
	задач;
	- использовать современные стандарты и методики,
	разрабатывать регламенты деятельности предприятия;
1	- моделировать, анализировать и совершенствовать бизнес-
1	процессы с использованием изученных стандартов, технологий
1	и нотаций моделирования; На уровне навыков:
1	па уровне навыков: Владеть навыками:
1	- применения современных инфокоммуникационных
1	технологий;
1	- применения современных средств бизнес-аналитики.
1	1 1 1
ОПК-3.	2 на уровне знаний:
1	Знать:
1	- принципы использования современных корпоративных
1	информационных систем при решении задач архитектурного
	проектирования, положения информационного права;
	на уровне умения:
1	Уметь:
1	- применять основные положения стандартов, информационного
1	права, прав интеллектуальной собственности при
l <u> </u>	проектировании ИС.

	На уровне навыков:
	Владеть навыками:
	- использования методов, средств и технологий инженерии
	программного обеспечения, знание современных корпоративных
	информационных систем при решении задач архитектурного
	проектирования,
ОПК-1.1	на уровне знаний:
	Знать:
	- основные понятия и принципы системной инженерии;
	- базовые методы и средства системной и программной
	инженерии;
	- ГОСТы, международные стандарты и лучшие практики в области
	системной инженерии;
	- подходы к принятию решений при создании систем и при
	проектировании архитектуры информационных систем;
	на уровне умения:
	Уметь:
	- определять назначение и характеристики системы с учетом цели
	ее создания;
	- сопоставлять назначение и характеристики системы с составом
	и функциональными возможностями ее компонентов
	На уровне навыков:
	Владеть навыками:
	- оценивания характеристик и планирования жизненного цикла
	сложной системы;
	- формирования набора моделей, необходимых для успешного
	создания систем с требуемыми характеристиками;
	- принятия решений при выборе элементов систем и
	характеристик систем.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы /108 академ. часов. Таблица 2

Вид работы	Трудоемкость (акад/астр.часы)
Общая трудоемкость	108/81
Контактная работа с преподавателем	24/18
Лекции	12/9
Практические занятия	12/9
Самостоятельная работа	84/63
Контроль	
Формы текущего контроля	
Форма промежуточной аттестации	Зачет

№ п/п	п Наименование тем Объем дисциплины, час.							Форма
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			CP		текущего контроля успеваемост и**,
			Л/ДОТ	ПЗ/ДОТ	КСР	СРО	СП	промежуточ ной аттестации* **
Тема 1	Введение в системный инжиниринг	6	3	3		21		T*
Тема 2	Экономическая	6	3	3/2		21		К

	деятельность предприятий. Бизнес- инжиниринг						
Тема 3	Инжиниринг предприятия. Системы менеджмента и системные конструкторы	6	3	3		21	К
Тема 4	Дорожные карты разработок. Управление жизненным циклом разработок	6	3	3/2		21	К
	ежуточная аттестация ад./астр. часы):	24/18	12/9	12/9	2* 2/1,5	84/63	Зачет

Зачет

Основная литература

1.Системная инженерия. Принципы и практика / А. Косяков, Свит Н. Уильям, Сеймур Дж. Сэмюэль, Бимер М. Стивен; перевод А. А. Слинкин. — Саратов: Профобразование, 2017. — 624 с. — ISBN 978-5-4488-0042-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www-iprbookshop-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/64063.html (дата обращения: 22.07.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 2.Ехлаков, Ю. П. Введение в программную инженерию: учебное пособие / Ю. П. Ехлаков. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2011. — 148 с. — ISBN 978-5-4332-0018-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www-iprbookshop-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/13923.html (дата обращения: 22.07.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.07 Аналитическая поддержка принятия решений

**Наименование образовательной программы** *Бизнес-аналитика* **Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.05 Бизнес-информатика

Форма обучения: Очная

ОТФ/ТФ	Код этапа освоения	Результаты обучения
(при наличии профстандарта)/ профессиональные действия	компетенции	
Управление аналитическими работами подразделением/ Управление аналитическими работами		на уровне знаний:  Знать:  — методы аналитической поддержки принятия решений;  — возможности программных средств анализа данных  — современные информационные системы поддержки принятия решений

		Ha Madhila Awaling
подразделением		на уровне умения: Уметь:
		<ul> <li>применять программные средства анализа данных,</li> </ul>
		поддержки принятия решений;
		<ul> <li>использовать программные для решения</li> </ul>
		аналитических задач
		на уровне владения:
		Владеть:
		современными инфокоммуникационными технологиями поддержки принятия решений;
Проектирование и	ОПК-3.1	на уровне знаний:
трансформация		Знать:
процессной		<ul> <li>методы и модели поддержки принятия решений при</li> </ul>
_		проектировании;
архитектуры		на уровне умения:
организации/		Уметь:
Анализ		<ul> <li>применять программные средства поддержки</li> </ul>
процессной		принятия решений;
архитектуры		<ul> <li>использовать современные программные средства для анализа процессной архитектуры;</li> </ul>
организации		на уровне владения:
D/01.7		Владеть:
		современными программными средствами анализа
		процессной архитектуры
Управление	ОПК-3.2	на уровне знаний:
аналитическими		Знать:
работами и		<ul> <li>современные методы поддержки принятия решений</li> </ul>
подразделением/		на уровне умения:
Управление		Уметь:
процессами		<ul> <li>использовать методы бизнес-аналитики при поддержке принятия решений.</li> </ul>
разработки и		на уровне владения:
сопровождения требований к		Владеть:
системам и их		навыками решения задач поддержки принятия
качеством, D/08.7		решений
Управление		на уровне знаний:
проектами в области		Знать:
ИТ малого и		<ul> <li>методы анализа данных и машинного обучения для</li> </ul>
среднего уровня		поиска и анализа инноваций;
сложности в		<ul> <li>возможности программных средств статистической</li> </ul>
условиях		обработки и интеллектуального анализа данных
неопределенностей,		<ul> <li>современные информационные системы обработки и анализа данных, используемых при анализе и</li> </ul>
порождаемых		проектировании систем
запросами на		на уровне умения:
изменения, с		Уметь:
применением	ОПК-5.1	– применять программные средства анализа данных,
формальных		поддержки принятия решений, в том числе при
инструментов		проектировании
управления рисками		
и проблемами		
проекта, В/		на уровне владения:
Планирование в		Владеть:
проектах малого и		<ul> <li>методами и средствами аналитической поддержки</li> </ul>
среднего уровня		принятия решений
сложности в области		
ИТ, В/31.7		

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы /72 часа.

Таблица 1

Вид работы	Трудоемкость (акад/астр.часы)
Общая трудоемкость	72/54
Контактная работа с преподавателем	36/27
Лекции	16/12
Практические занятия	20/15
Лабораторные занятия	
Самостоятельная работа	36/27
Контроль	
Формы текущего контроля	Реферат
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма
	(разделов),	Всего	Контактная работа СР обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					текущего контроля успеваемости*
			Л/ДО Т	ЛР*/Д ОТ	П3/Д ОТ	KC P		*, промежуточно й аттестации***
Тема 1	Аналитическая культура	10	4		2		4	УО/З
Тема 2	Основные методы работы с данными. Редукция данных	8	4		-		4	УО/З
Тема 3	Классификационны й анализ без обучения. Кластерный анализ	16	4		6		6	УО/3/Т
Тема 4	Задачи классификации	18	2		6		10	УО/3/Т
Тема 5.	Линейные модели классификации	20	2		6		12	УО/3/Т
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего (а	кад./астр. часы):	72/54	16/12		20/15		36/2 7	

#### Форма промежуточной аттестации

Зачёт

#### Основная литература

- 1. Аксенова О.А., Войтенко С.С., Гадасина Л.В., Забоев М.В., Халин В.Г. Теория принятия решений// учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры [по эконом. направлениям и специальностям: в 2 т., т2 [Электронный ресурс]. М.: Юрайт, 2017, -431с.
  - 2. Методы и модели прогнозирования социально- экономических процессов : [учеб. пособие] / Т. С. Клебанова [и др.] ; Федер. гос. бюджетное

образовательное учреждение высш. проф. образования, Рос. акад. нар. хоз-ва и гос. службы при Президенте Рос. Федерации, Сев.-Зап. ин-т упр. - СПб. : Издво СЗИУ РАНХиГС, 2012. - 564 с.

### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.01 Анализ и визуализация данных

Наименование образовательной программы Бизнес-аналитика

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.05 Бизнесинформатика

Форма обучения: Очная

Планируемые результаты освоения дисциплины

ОТФ/ТФ		Код	Результаты обучения
(при наличии		компонента	
профстандарта)/		компетенции	
профессиональн	ые		
действия			
Управление	бизнес-	ПКС-2.1	на уровне знаний:
анализом			Знать:
			<ul> <li>методы анализа данных и машинного</li> </ul>
			обучения;
			- возможности программных средств
			статистической обработки и визуализации
			данных
			на уровне умения:
			Уметь:
			<ul> <li>применять программные средства</li> </ul>
			анализа данных, поддержки принятия
			решений;
			<ul> <li>применять современные средства</li> </ul>
			бизнес-аналитики, разрабатывать
			интерактивные отчеты, dashboard,
			пользоваться ими при решении задач бизнес-
			анализа
			Владеть:
			- современными инфокоммуникационными
			технологиями, средства и пакетами анализа
			данных и визуализации;

#### Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы /144 часа.

Таблица 1

Очная форма

	F
Вид работы	Трудоемкость (акад/астр.часы)
Общая трудоемкость	144/108
Контактная работа с преподавателем	50/37,5

Лекции	20/15
Практические занятия	28/21
Консультация	2/1,5
Самостоятельная работа	58/43,5
Контроль	36/27
Формы текущего контроля	Задания, УО, Т
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

### Структура дисциплины

№ п/п	Наименование		Форма					
	тем	Всего	его Контактная работа			СР		текущего
			обуч	ающихся (	c			контроля
			_	одавателе				успеваемо
				цам учебні 	ых			сти**,
				анятий	TAG	CDO	СП	промежут
			Л/ДОТ	ПЗ/ДО	KC	CPO	СП	очной
				T	P			аттестаци и***
	Анализ данных.							
Тема 1	Построение	26	6/2	8/4		12		УО/Зад/Т
	графиков и			J. 1				
	визуализация							
Тема 2	Методы сетевого анализа	28	4/2	8/4		16		УО/Зад
	Агрегирование и							
Тема 3	проецирование данных	28	4/2	8/4		16		УО/Зад/Т
Тема 4	Тема 4 Средства бизнес-		6/2	8/2		14		УО/Зад
	аналитики							. ,
Промен	Проможнутомую оттостомую				2	36		Экзамен
	Промежуточная аттестация				2	30	1	Экзамен
Всего	)	144/1 08	20/8	28/14	2			

#### Форма промежуточной аттестации

Экзамен

### Основная литература

1. Афанасьев, Владимир Николаевич. Анализ временных рядов и прогнозирование. - Саратов:Ай Пи Ар Медиа. — 310 с. Текст электронный. - URL: http://www.iprbookshop.ru/90196.html (дата обращения: 12.11.2020). - Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

#### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Б1.В.02 Математические методы статистической обработки и анализа данных

Наименование образовательной программы Бизнес-аналитика

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.05 Бизнесинформатика

Форма обучения: Очная

Планируемые резуль	таты освоения дисц	иплины
ОТФ/ТФ	Код компонента	Результаты обучения
(при наличии	компетенции	
профстандарта)/		
профессиональные		
действия		
Управление		на уровне знаний:
проектами в		Знать:
области ИТ малого		– основные понятия и принципы
и среднего уровня		планирования и организации
сложности в		эксперимента;
условиях		<ul> <li>особенности экспериментов в области</li> </ul>
неопределенностей,		информатики и вычислительной техники и
порождаемых		структуру получаемых экспериментальных
запросами на		данных;
изменения, с		<ul> <li>порядок планирования экспериментов и</li> </ul>
применением		обработки данных для получения
формальных		достоверных результатов исследования;
инструментов		<ul> <li>основы математического моделирования</li> </ul>
управления		информационных процессов
рисками и		на уровне умения:
проблемами		Уметь:
проекта, В/	ПКс-2.1	- правильно поставить задачу эмпирического
Планирование в		исследования, проанализировать полученные
проектах малого и		результаты, подтвердить или опровергнуть
среднего уровня		выдвинутые гипотезы;
сложности в		– самостоятельно подбирать и использовать
области ИТ, В/31.7		статистические методы, адекватные задачам
		исследования;
		– применять пакеты программ для решения задач
		обработки эмпирических данных и визуализации
		результатов;
		– эффективно применять методы исследования к
		получению, анализу и интерпретации
		экспериментальных данных;
		– использовать вероятностные модели конкретных
		процессов;
		– создавать математические модели
		информационных процессов

#### Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы /144 часа.

Дисциплина может реализоваться с применением дистанционных образовательных технологий ( $\partial$  anee -  $\mathcal{L}OT$ ).

Очная форма

Вид работы	Трудоемкость (акад/астр.часы)
Общая трудоемкость	144/108
Контактная работа с преподавателем	50/37,5
Лекции	20/15
Практические занятия	28/21
Самостоятельная работа	58/43,5
Консультация	2/1,5
Контроль	36/27
Формы текущего контроля	Реферат
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем	(	Объем ди	сциплины	(модуля	), час.		Форма
	(разделов),	Всего	Всего Контактная работа СР обучающихся с преподавателем					текущего
				ощихся с пр идам учебн				контроля успеваемости*
			Л/ДО	лр/до	ПЗ/Д	КС		*,
			T	T*	OT	P		промежуточно й аттестации***
	ОСНОВЫ МОДЕЛИРОВАНИ							
Тема 1	Я И ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ	30	4/4		8/4		18	УО/Э
Тема 2	ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТЕЙ	38	8/4		10/6		20	УО/Э
Тема 3	КЛАССИФИКАЦИ Я И СНИЖЕНИЕ РАЗМЕРНОСТИ	38	8/4		10/6		20	УО/Э/Т
Контроль		36						
Промеж	Промежуточная аттестация					2		Экзамен
Всего (а	кад./астр. часы):	144/108	20/15		28/21	2/1, 5	58/43 ,5	

#### Форма промежуточной аттестации

Экзамен

#### Основная литература

- 2. Буре В.М., Парилина Е.М. Теория вероятностей и математическая статистика. СПб.: Лань, 2016. 416 с. Электронный ресурс «Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com/. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\_id=10249
- 3. Голубева Н.В. Математическое моделирование систем и процессов. СПб.: Лань, 2017. 192 с. Электронный ресурс «Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com/. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\_id=4862.

# РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.03 Цифровая трансформация бизнеса. Инфономика

Наименование образовательной программы Бизнес-аналитика

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.05 Бизнесинформатика

Форма обучения: Очная

Планируемые результаты освоения дисциплины

Код	Наименование	Код	Наименование компонента		
компетенции	компетенции	компонента	компетенции		
		компетенции			
ПКс -2	Способен обосновывать	ПКс-2.3;	Способен реализовать		
	подходы, используемые в		концептуальную модель бизнес-		
	бизнес-анализе,		анализа ВАВОК		
	руководить и управлять				
	бизнес-анализом с				
	использованием				
	информационно-				
	коммуникационных				
	технологий.				
ПКс -3	Способен управлять	ПКс-3.2;	Способен управлять работами,		
	работами по		проектами в ИТ с		
	сопровождению и		использованием современных		
	проектами по созданию		технологий и инструментальных		
	(модификации) ИС,		средств		
	автоматизирующих задачи				
	организационного				
	управления и бизнес-				
	процессы.				
ПКс -4	Способен управлять	ПКс-4.2	Способен управлять ИТ-		
	информационными		услугами, информационной		
	сервисами, ресурсами ИТ		средой		
	и ИТ-инновациями				

#### Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы /108 академ. часов. Таблица 2

Вид работы	Трудоемкость (акад/астр.часы)
Общая трудоемкость	108/81
Контактная работа с преподавателем	50/36
Лекции	20/15
Практические занятия	28/21
Самостоятельная работа	60/45
Контроль	
Формы текущего контроля	
Форма промежуточной аттестации	Зачет

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма
		Всего Контактная работа				CP	1	текущего
			обучающихся с					контроля
		преподавателем						успеваемост
			по видам учебных занятий					и**,
			Л/ДОТ   ПЗ/ДОТ   КСР			CPO	СП	промежуточ
								ной
								аттестации*

							**
Тема 1	Общая характеристика цифровой трансформации экономики и общества и инфономики	7	5/2	2		5	T*
Тема 2	Характеристики данных и информации, как видов активов предприятия. Информация и право собственности.	7	3	4/2		5	К
Тема 3	Основные закономерности использования информации, как актива. Свойства информации, как актива	7	3	4/4		5	К
Тема 4	Закономерности монетизации информации. Учет информации. Преобразование информации в бизнесценность	7	3	4/4		15	К
Тема 5	Измерение результатов использования информации, налогообложение и юридические аспекты использования информации	9	3	6/2		15	К
Тема 6	Новые направления использования данных, информации. Новые направления бизнес-аналитики. Новые направления цифровой трансформации бизнеса	11	3	8/4		15	К
	жуточная аттестация ад./астр. часы):	48/36	20/15	28/21	2* 2/1,5	60/45	Зачет
Decro (aka	д., астр. часы ј.	70/30	20/13	20/21	2/1,3	UU/13	

Зачет

#### Основная литература

- 1. Грибанов, Ю. И. Цифровая трансформация бизнеса: учебное пособие / Ю. И. Грибанов, М. Н. Руденко. 2-е изд. Москва: Дашков и К, 2021. 214 с. ISBN 978-5-394-04192-1. Текст: электронный // Электроннобиблиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. URL: https://www-iprbookshop-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/107833.html (дата обращения: 16.08.2021). Режим доступа: для авторизир. Пользователей
- 2. Вайл, Питер Цифровая трансформация бизнеса: Изменение бизнес-модели для организации нового поколения / Питер Вайл, Стефани Ворнер; перевод И. Окунькова. Москва: Альпина Паблишер, 2019. 264 с. ISBN 978-5-9614-2184-2. Текст: электронный // Электронно-

# библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www-iprbookshop-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/82656.html (дата обращения: 16.08.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.04 Управление портфелем продуктов и ИТ-услуг

Наименование образовательной программы Бизнес-аналитика

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.05 Бизнесинформатика

Форма обучения: Очная

ОТФ/ТФ	I/	Door.er. magy 5
ОТФ/ТФ (при наличии	Код компонента	Результаты обучения
профстандарта)/	компетенции	
профессиональные		
действия		
Систематизация,	ПКс-1.1.	на уровне знаний:
разработка оценка		- специфические особености ИТ-сферы
решения		- особенности анализа рынков ИКТ
		- механизм исследования ИТ-рынков
		на уровне умений:
		- уметь применять современные технологии при исследовании и
		анализе рынов в ИТ-сфере
		- уметь организовывать и оценивать проведенные исследования на рынке продуктов и ИТ-услуг
		- уметь проводить конкурентный анализ на рынке продуктов и ИТ-
		уметь проводить конкурентный анализ на рынке продуктов и ит
		на уровне навыков:
		- формулировать выводы на основе полученных результатов анализ
		рынка продуктов и ИТ-услуг
Систематизация,	ПКс-1.2	на уровне знаний:
разработка оценка		<ul> <li>методики сбора и обработкиинформации для формирования</li> </ul>
решения		портфеля продуктов и ИТ-услуг
		- актуальные российские и зарубежные источники информации об
		анализе портфеля продуктов и ИТ-услуг
		на уровне умений:
		- применять методики поиска, сбора и обработки информации по теме
		портфеля продуктов и ИТ-услуг
		- осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной
		из разных источников по теме ИТ-сферы
		на уровне навыков: - владеть методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и
		- владеть методами поиска, соора и обработки, критического анализа и синтеза информации
		- методами системного подхода для решения поставленных задач
		- основными приемами функционального и логичского
		программирования
Способен управлять	ПКс-4.2	на уровне знаний:
информационными		- сущность инноваций и инновационной деятельности
сервисами,		- классификацию инноваций
ресурсами ИТ и ИТ-		- структуру субъектов инновационной деятельности и особенности
инновациями		инфраструктуры
		на уровне умений:

- применять современные методы проектирования информационных сервисов на рынке иТ-услуг - разрабатывать модели информационных сервисов - применять ИТ-инновации при формировании портфеля продуктов и ИТ-услуг
на уровне навыков: - формулировать выводы на основе полученных результатов анализа работы информационных сервисов

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы / 144 академических часа.

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

Вид работы	Трудоемкость (акад. часы)	Трудоемкость (астрон. часы)			
25		100			
Общая трудоемкость	144	108			
Контактная работа с	50	37,5			
преподавателем	30				
Лекции	20	15			
Практические занятия	28	21			
Лабораторные занятия	-	-			
Самостоятельная работа	58	43,5			
Консультация	2	1,5			
Контроль	36	27			
Формы текущего контроля	тестирование, опрос, контрольная работа, работа по				
	индивидальному проекту				
Форма промежуточной аттестации	Экзамен	•			

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Объем дисциплины (модуля), час.							Форма		
		Bcero	Контактная работа обучающихся с преподавателем			обучающихся с			СР	. (- ,	текущего контроля успеваемости* *
			л/дот *	л/ ДО ТР	П3/ ДО Т	КСР			промежуточно й аттестации***		
Тема 1	Теоретические основы управления портфелем продуктов и ИТ-услуг	16	4/2	-	4/2		8	4	O*/T**		
Тема 2	Основы разработки моделей управления программами и портфелем проектов	16	4/2	-	4		8	4	T/O		
Тема .3	Анализ моделей управления портфелем проектов	20	4	-	8/4		8	4	T/K***		
Тема 4	Применение теории нечетких множеств к задаче формирования портфеля проектов	24	4	-	4		16	6	O/T		
Тема 5	Оценка эффективности портфеля продуктов и ИТ-услуг	30	4	-	8/4		18	8	T/O		
Промежуточная аттестация						2*			Экзамен		
Контроль		36									
	Всего (акад./астр. часы):	144/108	20/15	-	28/	2/1,5	58/43,				

		21	5	

Экзамен

#### Основная литература

- 1. Михайлов, Алексей Юрьевич. Управление портфелем в системе Thomson Reuters : учебное пособие / А.Ю. Михайлов. Москва : ИНФРА-М, 2020. 104 с. : ил. (Высшее образование магистратура) . Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/997026 (дата обращения: 20.08.2020). Режим доступа: по подписке. ISBN 978-5-16-013393-5.- Текст: электронный. URL: https://znanium.com/catalog/document?id=359935. Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 2. Кузнецова, Елена Владимировна. Управление портфелем проектов как инструмент реализации корпоративной стратегии : учебник для вузов / Е. В. Кузнецова. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : Юрайт, 2020. 177 с. (Высшее образование). Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/451359 (дата обращения: 27.01.2021). ISBN 978-5-534-07425-3.- Текст: электронный. URL: https://urait.ru/book/upravlenie-portfelem-proektov-kak-instrument-realizacii-korporativnoy-strategii-451359. Режим доступа: для авторизир. пользователей.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.05 Методы бизнес-аналитики

Наименование образовательной программы Бизнес-аналитика

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.05 Бизнес-информатика **Форма обучения:** Очная

Планируемые результа	ты освоения дис	циплины
ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)/ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
Управление изменениями сервисов ИТ	УК -6.1	на уровне знаний: Знать: - основные инструменты бизнес-аналитики.
		на уровне умения: Уметь: - применять программные средства при решении задач бизнес-аналитики; - использовать инструментальные средства бизнес-аналитики. на уровне владения: Владеть: - современными инфокоммуникационными технологиями бизнес-аналитики; - навыками управления решения задач бизнес-аналитики.
Управление портфелем продуктов и подразделением управления продуктами	ПКс-1.2	на уровне знаний:  Знать: - основы теории процессного управления.  на уровне умения:  Уметь: - использовать современные программные средства для решения задач управления портфелем продуктов и проектами.

Управление бизнес- анализом/ Обоснование подходов, используемых в бизнес- анализе, Е/01.7; Руководство бизнес- анализом, Е/02/7	ПКс-2.2	на уровне знаний:  Знать:  - современные методы бизнес-анализа;  - языки визуального моделирования.  на уровне умения:  Уметь:  - осуществлять управление задачами бизнес-аналитики;  -применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа.  на уровне владения:  Владеть:  - основными методами бизнес-анализа.				
Управление сервисами ИТ, изменением сервисов ИТ	ПКс-4.2	на уровне знаний:  Знать: - стандарты, методы и методики управления ИТ; - возможности программных средств статистической обработки и интеллектуального анализа данных; - современные информационные системы обработки и анализа данных, используемых при анализе и проектировании систем.  на уровне умения:  Уметь: - Организовать процесс управления сервисами ИТ  на уровне владения:  Владеть: - методами и средствами управления сервисами ИТ.				

Общая трудоемкость дисциплины Б1.В.05 «Методы бизнес-аналитики» составляет 4 зачетные единицы /144 часа.

Таблица 2

Вид работы	Трудоемкость (акад/астр.часы)
Общая трудоемкость	144/108
Контактная работа с преподавателем	50/37,5
Лекции	20/15
Практические занятия	28/21
Самостоятельная работа	58/43,5
Консультация	2/1,5
Контроль	36/27
Формы текущего контроля	П3, Т
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

№ п/п	Наименование тем		Объем ди		Форма				
	(разделов),	Всего					СР	текущего контроля успеваемости*	
			Л/ДО Т	ЛР /ДОТ*	П3/Д ОТ	KC P		*, промежуточно й аттестации***	
Тема 1	Планирование и контроль процессов бизнес-аналитики.	24	4		6/2		14	П3/Т	
Тема 2	Обследование и взаимодействие в	24	4		6/3		14	П3/Т	

	процессе бизнес-							
	анализа.							
	Управление жизненным							
Тема 3	циклом требований и							П3/Т
	стратегический анализ.	30	6/2		8/4		16	
	Анализ требований,							
Тема 4	определение и оценка							П3/Т
	решений.	28	6/2		8/4		14	
Промежут	гочная аттестация	38					38	Экзамен
Всего (ака	ад./астр. часы):	144/108	20/15	-	28/21	36	96/72	

Экзамен

#### Основная литература

- 1. Аксенова О.А., Войтенко С.С., Гадасина Л.В., Забоев М.В., Халин В.Г. Теория принятия решений// учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры [по эконом. направлениям и специальностям: в 2 т., т.1 [Электронный ресурс]. М.: Юрайт, 2017, -250с.
- 2. Миркин, Борис Григорьевич. Введение в анализ данных [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры [по инженерно-техн., естественно- науч. и экон. направлениям и специальностям] / Б. Г. Миркин ; Нац. исслед. ун-т Высш. шк. экономики. Электрон. дан. М. : Юрайт, 2017. 174 с. <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/46A41F93-BC46-401C-A30E-27C0FB60B9DE">https://www.biblio-online.ru/viewer/46A41F93-BC46-401C-A30E-27C0FB60B9DE</a>

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.06 Деловой английский в ИТ-сфере

#### Наименование образовательной программы Бизнес-аналитика

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.05 Бизнесинформатика

Форма обучения: Очная

ΟΤΦ/ΤΦ	Код компонента	Результаты обучения					
(при наличии профстандарта)/	компетенции						
профессиональные действия							
Осуществление устной и письменной деловой	УК -4.1	на уровне знаний: Знать: деловое общение, вести коммуникации в устной и письменной формах на русском и английском языке					
коммуникации		на уровне умения: Уметь: решать задачи коммуникации в устной и письменной форме на русском и английском языке  на уровне владения: Владеть: способностью работать с англоязычной					
		документацией, справочными системами программных инструментов					
	УК-4.2	на уровне знаний: Знать: коммуникативные ресурсы русского и иностранного языков					
		на уровне умения:					

	Уметь: использовать коммуникативные ресурсы русского и иностранного языков в зависимости от решаемой коммуникативной и профессиональной задачи на уровне владения:  Владеть: способностью формализовать задачи системного анализа сложных социально-экономических процессов и систем на иностранном языке  7.
ПКс-2.1	на уровне знаний:  Знать: подходы, используемые в бизнес-анализе, руководить и управлять бизнес-анализом с использованием информационно-коммуникационных технологий.  на уровне умения:  Уметь: решать задачи коммуникации в устной и письменной форме на русском и английском языке  на уровне владения:  Владеть: использованием англоязычной документации и справочными системами

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы /144 часа.

Дисциплина может реализоваться с применением дистанционных образовательных технологий ( $\partial anee$  -  $\mathcal{A}OT$ ).

Таблица 2

### Очная форма

Вид работы	Трудоемкость (акад/астр.часы)					
Общая трудоемкость	144/108					
Контактная работа с преподавателем	70/52,5					
Лекции	4/3					
	-					
Практические занятия	64/48					
Консультация	2/1,5					
Самостоятельная работа	74/55,5					
Контроль	70/52,5					
Формы текущего контроля	Контрольная работа					
Форма промежуточной аттестации	Зачет, зачет с оценкой					

# Структура дисциплины

### 1 курс 1 семестр

Таблица 3

№ п/п	Наименование тем		Объем ,		Форма			
	(разделов),	Всего		Контакт	гная рабо	га	CP	текущего
					с препода			контроля
			по в	идам уч	ебных зап	нятий		успеваемости
			Л/Д	ЛР/	П3/Д	КСР		**,
			OT	ДОТ	OT			промежуточн
				*				ой
								аттестации**
								*
Тема 1	History of ICT	10	2		4/2		4	УО/Э

Тема 2	Introduction to ICT System	8			4/2	4	УО/Т/Э
Тема 3	ICT in the Workplace	8			4/2	4	УО/Т/Э
Тема 4	Software Development	10	2		4/2	4	УО/Т/Э
Промеж	уточная аттестация						Зачет
Всего (а	кад./астр. часы):	36/27	4/3	_	16/12	16/12	

УО – устный опрос Т – тест З – зачет

# 1 курс 2 семестр

Таблица 5

№ п/п	Наименование тем	C	Форма					
	(разделов),	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий Л/Д ЛР/ ПЗДО КСР				CP	текущего контроля успеваемости* *, промежуточно
			OT	дот *	T	Kei		й аттестации***
Тема 1	The Internet	8			4/2		4	УО/Э
Тема 2	Efficiency in computer systems	8			4/2		4	УО/Т/Э
Тема 3	E-commerce and E-government	10			4/2		6	УО/Т/Э
Тема 4	Computing and Ethics	10			4/2		6	УО/Т/Э
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего (а	кад./астр. часы):	36/27	-	-	16/12		20/15	

УО – устный опрос Т – тест

3 - зачет

# 2 курс 3 семестр

# Таблица 6

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Всего	Объем дисциплины (модуля), час. Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий Л/ДО ЛР/Д ПЗ/Д КС Т ОТ * ОТ Р				СР	Форма текущего контроля успеваемости* *, промежуточно й аттестации***
Тема 1	Corporate Information Systems (CIS)	10			4/2		6	УО/Э
Тема 2	Economic and	8			4/2		4	УО/Т/Э

	Information Systems						
Тема 3	Making Information Security Strategic to Business	10			4/2	6	УО/Т/Э
Тема 4	Systems Integration (SI)	8			4/2	4	УО/Т/Э
Промежуточная аттестация							Зачет
Всего (акад./астр. часы):		36/27	-	_	16/12	20/15	

УО – устный опрос

T- тест

3 - зачет

### 2 курс 4 семестр

Таблица 7

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины (модуля), час.				с.	Форма			
	(разделов),	Всего	ı	обучаюц іреподан			СР	текущего контроля успеваемости* *, промежуточно й аттестации***		
Тема 1	IT Project Management	10			4/2		6	УО/Э		
Тема 2	Laptops and Tablets in Business Communication	8			4/2		4	УО/Т/Э		
Тема 3	Intellectual property: Software Protection	8			4/2		4	УО/Т/Э		
Тема 4	Collaboration in Cyberspace and Global Economy	8			4/2		4	УО/Т/Э		
Промеж	Промежуточная аттестация							Зачет с оценкой		
Всего (а	Всего (акад./астр. часы):		-	-	16/1 2		18/13,5			

УО – устный опрос

 $T-{\hbox{\it Tect}}$ 

3 - зачет

#### Форма промежуточной аттестации

Зачет, зачет с оценкой

#### Основная литература

- 1.Бутенко, Е. Ю. Английский язык для ИТ-направлений (B1–B2). IT-English : учебное пособие для вузов / Е. Ю. Бутенко. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2020. 119 с.
- 2. Гарагуля, С.И. Английский язык в сфере информационных систем и технологий. English for Information Systems and Technology: учебник / Гарагуля С.И. Москва: КноРус, 2020. 421 с.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.07 Моделирование бизнес-процессов. Process mining

Наименование образовательной программы Бизнес-аналитика

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.05 Бизнесинформатика

Форма обучения: Очная

Планируемые результаты освоения дисциплины

	1	<u>'</u>	
Код	Наименование	Код	Наименование компонента
компетенции	компетенции	компонента	компетенции
		компетенции	
ПКс -2	Способен обосновывать	ПКс-2.3	Способен реализовать
	подходы, используемые в		концептуальную модель бизнес-
	бизнес-анализе,		анализа ВАВОК
	руководить и управлять		
	бизнес-анализом с		
	использованием		
	информационно-		
	коммуникационных		
	технологий.		

#### Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы /144 академ. часов. Таблица 2

Вид работы	Трудоемкость (акад/астр.часы)
Общая трудоемкость	144/108
Контактная работа с преподавателем	50/37.5
Лекции	20/15
Практические занятия	28/21
Самостоятельная работа	58/43.5
Консультация	2/1,5
Контроль	36/27
Формы текущего контроля	
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

№ п/п	Наименование тем		Форма					
		Всего Контактная работа СР обучающихся с					текущего контроля	
		преподавателем						успеваемост
			по видам учебных занятий				СП	и**,
			Л/ДОТ	ПЗ/ДОТ	КСР	СРО	CII	промежуточ ной аттестации* **
Тема 1	Общая характеристика моделирования деятельности с использованием больших данных (Big Data). Process Mining. Process Science.	7	5	2	6	5		T*
Тема 2	Описание событий, состояний, процессов в современных информационных системах.	7	3	4/2	6	5		К

	Моделирование						
	процессов						
	предприятий.						
	Альфа-алгоритм. Перспективные алгоритмы распознавания и						
Тема 3	построения процессов. Распознавание	7	3	4/2	6	5	К
	событий, состояний, действий. Построение моделей бизнес-процессов по большим данным.						
Тема 4	Использование построенных бизнес-процессов. Уточнение моделей. Системы процессной аналитики.	7	3	4/2	6	15	К
Тема 5	Имитационное моделирование построенных бизнеспроцессов. Системы имитационного моделирования.	9	3	6/4	6	15	К
Тема 6	Оптимизация бизнеспроцессов средствами Process Science. Новые направления и перспективы использования Process Science/Process Mining	11	3	8/4	6	15	К
	гочная аттестация (Конс)				2		Экзамен
Всего (ака	д./астр. часы):	48/36	20/15	28/21	38	60/45	

Экзамен

#### Основная литература

1.Билл, Фрэнкс Революция в аналитике: Как в эпоху Big Data улучшить ваш бизнес с помощью операционной аналитики / Фрэнкс Билл; перевод И. Евстигнеева; под редакцией В. Мылова. — Москва: Альпина Паблишер, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-9614-5302-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www-iprbookshop-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/93032.html (дата обращения: 16.08.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 2.Григорьев, Л. Ю. Технологии организационного моделирования. Практикум по созданию организационно-функциональных и процессных моделей в программно-методическом комплексе «ОРГ-Мастер»: учебное пособие / Л. Ю. Григорьев, В. В. Кислова. — Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2012. — 102 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www-iprbookshop-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/67558.html (дата обращения: 16.08.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# **Б1.В.08** Технологии межличностного и делового взаимодействия в профессиональной деятельности

Наименование образовательной программы Бизнес-аналитика

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.05 Бизнесинформатика

Форма обучения: Очная

Планируемые результат ТФ/ профессиональные	Код	Результаты обучения
действия		гезультаты обучения
деиствия	компонента	
Управление работами по	компетенции УК-2.2;	на уровне знаний:
сопровождению и	J K-2.2,	-принципы и методы управления персоналом при
проектами создания ИС,		решении профессиональных задач, каналы коммуникации,
автоматизирующих задачи		особенности коммуникации со стейкхолдерами
организационного		на уровне умений:
управления и бизнес-		
процессы		• Уметь организовывать профессиональное
		взаимодействие с клиентами,
		потенциальными покупателями,
		поставщиками и заказчиками
		на уровне навыков:
		- Иметь навыки организовывать
		межличностное и деловое
		взаимодействие при управлении
		работами по сопровождению и
		проектами создания ИС,
		автоматизирующих задачи
		организационного управления и бизнес-
		процессы
Управление сервисами ИТ,	УК-3.1;	на уровне знаний:
персоналом,		-принципы и методы управления персоналом, в том числе
обслуживающим и		при приеме на работу и увольнении сотрудников
развивающим		коммуникациями, взаимодействием при решении
информационную среду		профессиональных задач, каналы коммуникации,
		особенности коммуникации со стейкхолдерами
		на уровне умений:
		• Уметь организовывать профессиональное
		взаимодействие с сотрудниками
		организации, проводить интервью с целью
		получения описания бизнес-процессов и
		дальнейших их оптимизации
Управление сервисами ИТ,	УК-3.2	
-	J IX-3.2	на уровне знаний:
персоналом,		-принципы и методы управления персоналом, в том числе
обслуживающим и		при приеме на работу и увольнении сотрудников коммуникациями, взаимодействием при решении
развивающим		
информационную среду		профессиональных задач, каналы коммуникации,
		особенности коммуникации со стейкхолдерами на уровне умений:
	i	на уровне умении:
		Vitary approximation and the control of the control
		с сотрудниками организации, проводить интервью с целью
		Уметь организовывать профессиональное взаимодействие с сотрудниками организации, проводить интервью с целью получения описания бизнес-процессов и дальнейших их оптимизации

37	NIIC 4.2	v
Управление персоналом, взаимодействие со	УК-4.2;	на уровне знаний:
стейхолдерами при		-принципы управления персоналом, организацию деловых коммуникаций в цифровой среде с учетом
		обеспечения информационной безопасности;
управлении ресурсами ИТ. Управление договорами об		Принципы и методы проведения совещаний и
предоставлении сервисов		презентаций;
ИТ. Взаимодейтсвие с		презентации, -принципы и методики управления конфликтами
заказчиками и		на уровне умений:
потенциальными заказчиками ИТ-проектов		• Уметь организовывать профессиональное
заказчиками ит-просктов		взаимодействие с сотрудниками
		организации, проводить интервью с целью
		получения описания бизнес-процессов и
		дальнейших их оптимизации
		• -проводить совещания, подготавливать
		презентации
Управление персоналом,	УК-5.2;	на уровне знаний:
взаимодействие со	,	-принципы управления персоналом, организацию
стейхолдерами при		деловых коммуникаций со стейкхолдерами в том числе при
управлении ресурсами ИТ.		работе в иностранных фирмах в цифровой среде с учетом
Управление договорами об		обеспечения информационной безопасности;
предоставлении сервисов		принципы и методы проведения совещаний и
ИТ. Взаимодействие с		презентаций; проводить встречи с иностранными
заказчиками и		заказчиками, проводить переговоры.
потенциальными		-принципы и методики управления конфликтами
заказчиками ИТ-проектов		на уровне умений:
_		• Уметь организовывать профессиональное
		взаимодействие с сотрудниками
		организации, проводить интервью с целью
		получения описания бизнес-процессов и
		дальнейших их оптимизации
		• -проводить совещания, переговоры,
		встречи, круглые столы, семинары,
Vправлание изменениями.	УК-6.2;	подготавливать презентации На уровне знаний:
Управление изменениями	3 K-0.2,	-знать основные положения науки о здоровье,
Управление бизнес-	ПКс-2.2;	На уровне знаний:
*	11KC-2.2,	-знать методики проведения встреч, опросов, интервью с
анализом		целью извлечения знаний, экспертизы полученных наборов
		данных, интерпретации результатов моделирования
Управление сервисами ИТ	ПКс-4.2	на уровне знаний:
эправление сервисами и г	11IXC-4.2	7.5
		-принципы управления персоналом с целью обеспечения управления непрерывностью бизнеса, измерения и
		контроля КРІ сотрудников, управления ИТ-услугами и
		информационной средой
		на уровне умений:
		• Управлять персоналом ИТ,
		-
		организовывать меры по
		профессиональному развитию персонала,
		осуществляющего предоставление

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 акад. Часов.

Вид работы	Трудоемкость (в академ. Часах/астрономических часах)
Общая трудоемкость	144/108
Контактная работа с преподавателем	50/37,5
Лекции	20/15
Практические занятия	28/21
Консультации	2/1,5
Самостоятельная работа	58/43,5
Контроль	36/27
Формы текущего контроля	Тестирование, кейсы, контрольная работа по терминам
Форма промежуточной	Экзамен (2 семестр)
аттестации	

Nº n/n	Наименование тем		Об	ъем дисці	иплины, ча	ıc.		Форма	
	(разделов),	Всего	К обучак	онтактно ощихся с п	ая работа преподаван ных заняп	! телем	СР	текущего контроля успеваемости** , промежуточно й аттестации	
			Л/ДОТ	К	ПЗ/ДО Т	KCP			
Тема 1	Общение и коммуникация как предмет социально-психологического исследования.	21	4		4/2	5	8	УО, К	
Тема 2	Коммуникация как процесс обмена информацией в процессе общения. Коммуникативные барьеры	19	2		4/2	5	8	уо, к	
Тема 3	Особенности коммуникации и взаимодействия в киберпространстве	19	2		4/2	5	8	УО, К	
Тема 4	Процесс и функции профессионального делового взаимодействия.	19	2		4/2	5	8	УО, К	
Тема 5	Психологическое воздействие в организационно- управленческой деятельности	22	22		4/2	6	10	УО, К	
Тема 6	Конфликтное взаимодействие в профессиональной деятельности. Технологии и тактики разрешения конфликтов	21	4		4/2	:	8	уо, к	
Тема 7	Переговоры как одна из форм деловой коммуникации. Стратегии и тактики ведения переговоров	21	44		4/2	5	8	УО, К	

Консультации			2				
Промежуточная аттестация					2****		Экзамен – 2
Контроль с/р	36/27						
Всего (акад.ч./астр.ч.):	144/10	20/15	2/1,5	28/21	36/27	58/43,5	
	8						

Экзамен

#### Основная литература

- 1. Бороздина, Г. В. Психология и этика делового общения: учебник и практикум для вузов / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова; под общей редакцией Г. В. Бороздиной. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 463 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-01527-0. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait-ru.idp.nwipa.ru/bcode/468392 (дата обращения: 26.10.2021).
- 2. Виговская М.Е. Психология делового общения [Электронный ресурс]/ Виговская М.Е., Лисевич А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2014.— 140 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/75204.html?replacement=1">http://www.iprbookshop.ru/75204.html?replacement=1</a> ЭБС «IPRbooks»

### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Б1.В.09 Интеллектуальный анализ данных, текстов и изображений

Наименование образовательной программы Бизнес-аналитика

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.05 Бизнес-информатика **Форма обучения:** Очная

Планируемые результаты освоения дисциплины

ОТФ/ТФ	Код	Результаты обучения
(при наличии профстандарта)/	компонента	
профессиональные действия	компетенции	
Управление бизнес	ПКС-2.1	на уровне знаний:
анализом		Знать:
		– методы анализа данных и машинного обучения;
		- возможности программных средств
		статистической обработки и интеллектуального анализа
		данных
		на уровне умения:
		Уметь:
		<ul> <li>применять программные средства анализа</li> </ul>
		данных, поддержки принятия решений;
		Владеть:
		современными инфокоммуникационными
		технологиями;

#### Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы /72 часа.

Таблица 4

Очная форма

Вид работы	Трудоемкость (акад/астр.часы)
Общая трудоемкость	72/54
Контактная работа с преподавателем	32/24

Лекции	16/12
Практические занятия	16/12
Лабораторные занятия	
Самостоятельная работа	40/30
Контроль	
Формы текущего контроля	Реферат, УО, Т
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем		Объе	м дисциплин	ы, час.			Форма
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий Л/ДОТ ПЗ/ДОТ КСР			СРО	СП	текущего контроля успеваемост и**, промежуточ
			, , =					ной аттестации* **
Тема 1	Основы глубокого обучения. Математические основы нейронных сетей	10	4	4/2		8		УО/Зад/Т
Тема 2	Машинное обучение на Python	14	4	4/2		10		УО/Зад/Т
Тема 3	Нейронные сети на Python	12	4	4/2		10		УО/Зад
Тема 4	Глубокое обучение и нейронные сети. Анализ текстов и изображений		4	4/2		12		УО/Зад
	ежуточная аттестация	50/54	1.6/10	16/10	2*	40/20	I	Зачет
Всего (ака	ад./астр. часы):	72/54	16/12	16/12	2/1,5	40/30		

#### Форма промежуточной аттестации

Зачет

#### Основная литература

- 1. Афанасьев, Владимир Николаевич. Анализ временных рядов и прогнозирование. Саратов: Ай Пи Ар Медиа. 310 с. Текст: электронный. URL: http://www.iprbookshop.ru/90196.html (дата обращения: 12.11.2020). Режим доступа: для авторизир. Пользователей.
- 2. Курносов М.Г. Введение в методы машинной обработки данных. Новосибирск: Автограф. -220 с. Текст: электронный. URL: http://www.iprbookshop.ru/102117.html (дата обращения: 11.01.2021). Режим доступа: для авторизир. пользователей

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.01.01 Управление информационной безопасностью

**Наименование образовательной программы** Бизнес-аналитика **Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.05 Бизнес-информатика **Форма обучения:** Очная

ОТФ/ТФ (при наличии	Код	Результаты обучения
профстандарта)/	компонента	
профессиональные	компетенции	
действия		
Управление бизнес-	ПКс-2.3	на уровне знаний:
анализом		Знать:
		<ul> <li>области знаний для выполнения задач классификации активов предприятия, угроз и уязвимостей информационной безопасности бизнес-аналитиком;</li> </ul>
		<ul> <li>виды архитектур предприятия, знать концептуальную модель зрелости процессов компании для обеспечения информационной безопасности.</li> </ul>
		на уровне умения:
		Уметь:
		<ul> <li>определять виды и формы информации, подверженной угрозам, возможные угрозы и риски информационной безопасности; выявлять требования и ограничения информационной безопасности с учетом соответствия концептуальной модели системы;</li> </ul>
		<ul> <li>применять программные средства анализа данных, поддержки принятия решений для решения задач обеспечения информационной безопасности предприятия.</li> </ul>
		на уровне навыков:
		Владеть:
		– навыками разработки политик информационной
		безопасности, методами анализа, оценки зрелости
		процессов информационной безопасности компании на
		базе концептуальной модели по бизнес-анализу.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы /144 академ. часа.

Таблица 2

Вид работы	Трудоемкость (акад/астр.часы)
Общая трудоемкость	144/110
Контактная работа с преподавателем	50/38
Лекции	20/15
Практические занятия	28/22
Самостоятельная работа	58/45
Контроль	36/
Консультация	2/1,5
Формы текущего контроля	
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

№ п/п	Наименование тем	Всего	Объем дисциплины, час. Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			сего Контактная работа СР обучающихся с преподавателем				Форма текущего контроля успеваемост и**,
			л/дот	ПЗ/ДОТ	КСР	СРО	СП	промежуточ ной аттестации* **		
Тема 1	Основы управления информационной безопасностью	38	8	10/4		20		T*		

	предприятия.						
Тема 2	Система менеджмента информационной безопасности	34	6	8/4		20	O**
Тема 3	Управление рисками и оценка информационной безопасности компании	34	6	10/4		18	T*
Пром	ежуточная аттестация				2*		Экзамен
Всего (ал	кад./астр. часы):	106/82	20/15	28/22	2/1,5	58/45	36/27

Экзамен

### Основная литература

**1.**Шилов, А. К. Управление информационной безопасностью : учебное пособие / А. К. Шилов ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. - 120 с. - ISBN 978-5-9275-2742-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1021744

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.01.02 Средства защиты информации

#### Наименование образовательной программы Бизнес-аналитика

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.05 Бизнесинформатика

Форма обучения: Очная

ОТФ/ТФ (при наличии	Код	Результаты обучения
профстандарта)/	компонента	
профессиональные	компетенции	
действия		
действия Управление бизнес- анализом	ПКс-2.3	на уровне знаний:  Знать:  - информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты;  - средства и методы защиты информации в ИС предприятия на основе анализа концептуальной модели зрелости процессов компании.  на уровне умения:  Уметь:  - определять виды и формы информации, подверженной угрозам, возможные угрозы и риски информационной безопасности; выявлять требования и ограничения информационной безопасности с учетом соответствия концептуальной модели системы;  - применять средства обеспечения информационной безопасности в системах управления базами данных, компьютерных сетях на основе анализа данных, поддержки принятия решений.  на уровне навыков: Владеть:

_	навыками использования средств защиты информации в	Ì
	области обеспечения защиты программ и данных при	Ì
	решении своих профессиональных задач.	Ì

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы /144 академ. часа.

Таблица 2

Вид работы	Трудоемкость (акад/астр.часы)
Общая трудоемкость	144/110
Контактная работа с преподавателем	50/38
Лекции	20/15
Практические занятия	28/22
Самостоятельная работа	58/45
Контроль	36/
Консультация	2/1,5
Формы текущего контроля	
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма	
		Всего Контактная работа обучающихся с			a	СР		текущего контроля	
			•	одавателем учебных зана	ятий			успеваемост и**,	
			л/дот	ПЗ/ДОТ	КСР	СРО	СП	промежуточ ной аттестации*	
Тема 1	Основы безопасности автоматизированных систем предприятия	38	8/4	10/4		20		T*	
Тема 2	Средства защиты информации от несанкционированного доступа	34	6/2	8/4		20		O**	
Тема 3	Методы защиты сетевых информационных технологий	34	6/2	10/4		18		T*	
Пром	Промежуточная аттестация				2*			Экзамен	
Всего (а	кад./астр. часы):	106/82	20/15	28/22	2/1,5	58/45		36/27	

#### Форма промежуточной аттестации

Экзамен

#### Основная литература

- 1. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. Москва : Издательство Юрайт, 2021. 104 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-14590-8. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait-ru.idp.nwipa.ru/bcode/477968.
- 2. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: учебник и практикум для вузов / под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 325 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-

03600-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://uraitru.idp.nwipa.ru/bcode/469235">https://uraitru.idp.nwipa.ru/bcode/469235</a>.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.02.01 Менеджмент данных

Наименование образовательной программы Бизнес-аналитика

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.05 Бизнес-информатика **Форма обучения:** Очная

Планируемые результаты освоения дисциплины

планируемые р		
ОТФ/ТФ	Код компонента	Результаты обучения
(при наличии	компетенции	
профстандарта)/		
профессиональные		
действия		
Менеджмент	ПКс-3.1	на уровне знаний:
данных		Знать:
		<ul> <li>методы проектирование БД;</li> </ul>
		<ul> <li>средства проектирования структур баз данных;</li> </ul>
		<ul> <li>основные объекты клиент-серверных СУБД;</li> </ul>
		– язык запросов Т- SQL;
		<ul> <li>возможности клиент-серверных СУБД;</li> </ul>
		<ul> <li>способы создания пользовательского интерфейса.</li> </ul>
		на уровне умения:
		Уметь:
		<ul><li>проектировать структуру БД;</li></ul>
		<ul> <li>создавать и модифицировать объекты клиент-серверных СУБД;</li> </ul>
		<ul> <li>разрабатывать различные виды пользовательского интерфейса</li> </ul>
		на уровне навыков:
		<ul> <li>- создание и модификация ИС</li> </ul>

#### Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы /144 академ. часа. Таблица 2

Вид работы	Трудоемкость (акад/астр.часы)
Общая трудоемкость	144/108
Контактная работа с преподавателем	50/37,5
Лекции	20/15
Практические занятия	28/21
Консультация	2/1,5
Самостоятельная работа	58/43,5
Контроль	36/27
Формы текущего контроля	
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

№ п/п	Наименование тем		Объем дисциплины, час.			
		Всего Контактная работа СР		CP	текущего	
			обучающихся с		контроля	

			преподавателем по видам учебных занятий					успеваемост и**,
			Л/ДОТ	ПЗ/ДОТ	КСР	СРО	СП	промежуточ ной аттестации* **
Тема 1	Проектирование и разработка БД в среде MS SQL Server	32	6/2	8/4		18		П3,О,Т*
Тема 2	Манипулирование данными и основы программирования MS SQL Server	38	8/4	10/4		20		П3,О,Т **
Тема 3 Визуализация данных		36	6/2	10/2		20		П3,О,Т*
Контроль		36			36			
Промежуточная аттестация		2			2			Экзамен
Всего (ака	ад./астр. часы):	144/108	20/15	28/11	38/28	58/44		

Экзамен

## Основная литература

- 1.Бурков, А. В. Проектирование информационных систем в Microsoft SQL Server 2008 и Visual Studio 2008 : учеб. пособие / А.В. Бурков. 3-е изд. Москва : ИНТУИТ ; Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2020. 310 с. Текст : электронный. URL: http://www.iprbookshop.ru/89466.html (дата обращения: 09.09.2020).
- 2.Волк, Владимир Константинович. Базы данных : Проектирование, программирование, управление и администрирование : учебник / В.К. Волк. Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2020. 241 с. Текст: электронный. URL: https://e.lanbook.com/book/126933?category=1537

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.02.02 Большие данные в бизнес-аналитике

Наименование образовательной программы Бизнес-аналитика

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.05 Бизнес-информатика **Форма обучения:** Очная

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)/ профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
Большие данные в бизнес-аналитике	ПКс-3.1	на уровне знаний:  Знать:  — методы проектирование БД;  — средства проектирования структур баз данных;  — основные объекты клиент-серверных СУБД;  — язык запросов Т- SQL;  — возможности клиент-серверных СУБД;  — о многомерном анализе данных и специфики построения ОLAP-решений с использованием технологий Microsof  на уровне умения:  Уметь:  — проектировать структуру БД;

- создавать и модифицировать объекты клиент-серверных СУБЛ.
- использовать Analysis Services для построения хранилищ ланных

#### на уровне навыков:

- создание и модификация ИС

#### Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы /144 академ. часов. Таблица 2

Вид работы	Трудоемкость (акад/астр.часы)
Общая трудоемкость	144/108
Контактная работа с преподавателем	50/37,5
Лекции	20/15
Практические занятия	28/21
Консультация	2/1,5
Самостоятельная работа	58/43,5
Контроль	36/27
Формы текущего контроля	
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма
			обу пре по видам	нтактная работа обучающихся с преподавателем ам учебных занятий		СР		текущего контроля успеваемост и**,
			Л/ДОТ	ПЗ/ДОТ	КСР	СРО	СП	промежуточ ной аттестации* **
Тема 1	Основные понятия и концепции	14	2			12		О
Тема 2	Создание БД в среде MS SQL Server	24	4	8/4		12		П3,О,Т*
Тема 3	Манипулирование данными	32	8/4	10/4		14		П3,О,Т **
Тема 4	Многомерный анализ данных при помощи службы SQL Server Analysis Services	36	6	10/4		20		П3,О,Т*
		36			36			
Промежуточная аттестация		2			2			Экзамен
Всего (ака	Всего (акад./астр. часы):		20/15	28/21	38/28	58/43,5		

#### Форма промежуточной аттестации

Экзамен

#### Основная литература

- 1.Бурков, А. В. Проектирование информационных систем в Microsoft SQL Server 2008 и Visual Studio 2008 : учеб. пособие / А.В. Бурков. 3-е изд. Москва : ИНТУИТ ; Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2020. 310 с. Текст : электронный. URL: http://www.iprbookshop.ru/89466.html (дата обращения: 09.09.2020).
- 2.Волк, Владимир Константинович. Базы данных : Проектирование, программирование, управление и администрирование : учебник / В.К. Волк. -

Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2020. - 241 с. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/126933?category=1537

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.03.01 Enterprise IT-Infrastructure Management

Наименование образовательной программы Бизнес-аналитика

Код и наименование направления подготовки, профиля: 38.04.05 Бизнес-информатика Форма обучения: Очная

Планируемые рез	вультаты освоени	я дисциплины
OTΦ/TΦ (if there is in profession standard)/ professional activities	competence stage	Learning outcomes
08.037. Business Analysis management. rationale  Performance of possible solutions based on the target score developed for them. (Development of management strategy for the IT infrastructure.)	IIKc -2.2 Ability to solve business-analyses tasks using modern IT management tools.	Knowledge level To know:  - IT-infrastructure components - Processes. Methods. Requirements. Managing tools - Organization maturity standards  Skill level To be able: - To determine IT-infrastructure level and enterprise maturity level - To formalize business analysis results according to selected approaches  level of proficiency To show proficiency: - Methods of survey of enterprise IT infrastructure, IT and IP status, - Application of modern standards in the evaluation of the enterprise IT infrastructure Methods of development of IT infrastructure regulations.
Management of maintenance works and IS development or modification projects that automates organizational management tasks and business processes / Management of systems requirements development and maintenance processes and their quality, (D/08.7)	ΠΚc -3.2  Ability to automate business processes of IT maintenance and design using modern IT tools	Knowledge level To know:  - Software tools for modeling IT infrastructure processes;  Skill level To be able:  - To use modern software tools to analyze IT;  - to carry out survey of activity and IT infrastructure of the enterprises; use modern standards and methods, develop regulations for the enterprise  level of proficiency To show proficiency in:  - IT infrastructure survey methods;  - Application of modern standards to assess enterprise IT infrastructure  - Methods of developing IT regulations
IT Innovation Management	IIKc -4.1  Ability to plan and to manage IT-projects	Knowledge level  To know:  - Fundamentals of the best practices, represented in ITIL  - Methods and tools for interactions with stakeholder  Skill level:  To be able:  - To plan, to organize and to hold meetings and discussions with stakeholders

	<ul> <li>To define IT project tasks and time constraints</li> </ul>
	To monitor the implementation of the IT project plan
	level of proficiency
	To show proficiency in:
	<ul> <li>Using of modern IT management project software</li> </ul>
	Knowledge level:
	To know:
	<ul> <li>Concept of IT services, types of IT services</li> </ul>
	<ul> <li>Modern software solutions for managing IT services</li> </ul>
	Skill level
ШС- 42	To be able:
ПКс -4.2	<ul> <li>to identify, to register, to classify types of services,</li> </ul>
Ability to manage	<ul> <li>to assess the cost of the means and tools used to implement the</li> </ul>
IT Services	service,
11 Services	- to prepare the necessary documents for the interaction of the IT
	department with the customer
	level of proficiency
	To show proficiency in:
	- using the tools for registration, collection of IT - service
	management data,
	<ul> <li>Methods of IT-service cost determination</li> </ul>

The total labour intensity of the discipline is 4 credit units/144 academic hours.

Table 2

## Internal form

Working type	Labour Intencity
	(academic/astronomical hours)
Total labour intencity	144/108
Contact work	48/36
Lectures	20/15
Practical classes	28/21
Consultation	2/1,5
Self-executing work	58/43,5
Control	36/27
Type of intermediate control	Exam

N₂	Title of topics		Scope of	discipline (1	module),	hour		Form of
		Total	Total Contact work of the trainees with the teacher by type of training session e Work			current control  * *,  intermediate		
			L/DO T	LW/DO T *	P/DO T	С		certification * * *
Section 1	Enterprise IT Infrastructure	22	6/2				16	OS , T
Section 2	Service Approach in Enterprise IT Infrastructure Management	44	8/4		16/8		20	OS, PT
Section 3	Project Approach in Enterprise IT	40	6/2		12/6		22	OS, PT

	Infrastructure					
	Management					
Consulta		2				
tion						
Intermidia	te certificaion	36				Е
Total (acad	l./astron. hours):	144/108	20/12	28/15	58/40, 5	

Экзамен

#### Основная литература

- 1. Олейник, А. И. А. В. Сизов. ИТ-Инфраструктура / Учебно-методическое пособие Москва: Высшая школа экономики, 2012. -134 с. Лань: электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/66055">https://e.lanbook.com/book/66055</a>
- 2. Васильев Р.Б. Управление развитием информационных систем / -М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 507 с. [Электронный ресурс] URL: http://idp.nwipa.ru:2945/62828.html

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.03.02 Информационная инфраструктура предприятия

Наименование образовательной программы Бизнес-аналитика

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.05 Бизнес-информатика **Форма обучения:** Очная

ОТФ/ТФ	Код компонента	Результаты обучения
(при наличии	компетенции	
профстандарта)/		
профессиональные		
действия		
08.037. Управление	ПКс -2.2	на уровне знаний:
бизнес-анализом.		Знать:
Обоснование		<ul> <li>Компоненты ИТ-инфраструктуры</li> </ul>
подходов,		– Процессы, методы, инструменты управления
используемых в		требованиями,
бизнес-анализе		- Стандарты уровня зрелости организации
E/ 01.7		
Формирование		
возможных		на уровне умения:
решений на основе		Уметь:
разработанных для		- Определять состояние ИТ-инфраструктуры и уровень
них целевых		зрелости предприятия
показателей.		- Оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с
(Разработка		выбранными подходами
стратегии		на уровне владения:
управления в ИТ-		Владеть:
инфраструктуре.)		<ul> <li>Методами обследования деятельности ИТ-инфраструктуры</li> </ul>
		предприятия, состояния ИТ и ИС предприятия,
		- Применением современных стандартов при оценке
		деятельности ИТ-инфраструктуры предприятия.
		- Методами разработки регламентов деятельности ИТ-
		инфраструктуры предприятия.
Управление	ПКс -3.2	На уровне знания
работами по		Знать:
сопровождению и		– Программные инструменты моделирования процессов
проектами		деятельности ИТ-инфраструктуры;
создания		на уровне умения:

(модификации)		Уметь:
ИС,		<ul> <li>использовать современные программные средства для</li> </ul>
автоматизирующих		анализа процессов деятельности ИТ-отдела;
задачи		<ul> <li>проводить обследование деятельности и ИТ-</li> </ul>
организационного		инфраструктуры предприятий; использовать современные
управления и		стандарты и методики, разрабатывать регламенты
бизнес-процессы		деятельности предприятия
/ Управление		на уровне владения:
процессами		Владеть:
разработки и		<ul> <li>Методами обследования деятельности ИТ-инфраструктуры</li> </ul>
сопровождения		предприятия;
требований к		<ul> <li>Применением современных стандартов для оценки ИТ-</li> </ul>
системам и их		инфраструктуры предприятия
качеством, (D/08.7)		<ul> <li>Методами разработки регламентов деятельности ИТ-отдела</li> </ul>
Управление ИТ-	ПКс -4.1	<ul><li>на уровне знаний:</li></ul>
инновациями		Знать:
		<ul> <li>Основы, изложенные в библиотеке мирового опыта ITIL</li> </ul>
		<ul> <li>Программные методы и инструменты взаимодействий с</li> </ul>
		заинтересованными сторонами
		на уровне умения:
		Уметь:
		– Планировать, организовывать и проводить встречи и
		обсуждения с заинтересованными сторонами
		<ul> <li>Определять задачи ИТ-проекта и временные ограничения</li> </ul>
		<ul> <li>Осуществлять мониторинг выполнения плана ИТ-проекта</li> </ul>
		на уровне владения:
		Владеть:
		- современными программными средствами управления
		проектами в области управления ИТ-инфраструктуры

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы /144 академических часа.

Дисциплина может реализоваться с применением дистанционных образовательных технологий ( $\partial anee$  -  $\mathcal{A}OT$ ).

Таблица 2

Очная форма

Вид работы	Трудоемкость
-	(акад/астр.часы)
Общая трудоемкость	144/108
Контактная работа с преподавателем	48/36
Лекции	20/15
Практические занятия	28/21
Консультации	2/1,5
Самостоятельная работа	58/43,5
Контроль	36/27
Формы текущего контроля	
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

Структура лисшиплины

Структ	ура дисциплины							
№ п/п	Наименование тем		Объем дисциплины (модуля), час.					Форма
	(разделов),	Всего	Кон	тактная	работа		CP	текущего
			of	бучающи	хся с			контроля
			пр	еподават	гелем			успеваемости*
			по вида	м учебнь	их заняти	ıй		*,
			Л/ДО	ЛР	П3/Д	К		промежуточно

			T	/ДОТ*	ОТ	C P		й аттестации***
Тема 1	ИТ-инфраструктура предприятия. Основные понятия	14	4/2				10	УО,Т
Тема 2	Передовой опыт управления ИТ- инфраструктурой. Сервисно- ориентированный подход	26	4/2		6/2		16	УО, Т
Тема 3	Облачные решения управления ИТ- инфраструктурой	28	4/2		8/2		16	УО, 3
Тема 4	Управление ИТ- проектами	38	8/4		14/6		16	УО, З
Консуль	тация	2						
	уточная аттестация	36						Экзамен
Всего (а	кад./астр. часы):	144/108	20/12		28/15		58/40,5	

Экзамен

#### Основная литература

- 1. Олейник, А. И. А. В. Сизов. ИТ-Инфраструктура / учебно-методическое пособие-Москва : Высшая школа экономики, 2012. -134 с. Лань: электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/66055">https://e.lanbook.com/book/66055</a>
- 2. Васильев Р.Б. Управление развитием информационных систем / М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 507 с. [Электронный ресурс] URL: http://idp.nwipa.ru:2945/62828.html

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ФТД.01 Корпоративные информационные системы

Наименование образовательной программы Бизнес-аналитика

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.05 Бизнес-информатика **Форма обучения:** Очная

ΟΤΦ/ΤΦ	Код компонента	Результаты обучения
(при наличии	компетенции	
профстандарта)/		
профессиональные		
действия		
Управление ИТ-	ПКс -4.2	на уровне знаний:
инновациями		Знать:
		– Виды корпоративных стандартов ИС предприятий, их
		функциональное использование
		<ul> <li>Современные программные решения разных</li> </ul>
		производителей для корпоративного использования
		– Основы пользовательской работы в системе
		1С:Предприятие

HO MAODHA MAOHHU!
на уровне умения:
Уметь:
<ul> <li>Обосновывать необходимость использования готовых программных решений в корпорации</li> </ul>
<ul> <li>Оценивать затраты использования программных решений для</li> </ul>
осуществления услуги
– Использовать конфигурацию 1С:Предприятия для настроек
системы
на уровне владения:
Владеть:
<ul> <li>Инструментами сбора и анализа информации о проблемах КИС</li> </ul>
- Методами выбора оптимального программного решения для
осуществления необходимых услуг в области
информационных технологий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу /36 академических часов.

Дисциплина может реализоваться с применением дистанционных образовательных технологий ( $\partial anee$  -  $\mathcal{A}OT$ ).

Таблица 2

Очная форма

Очная ф	оорма
Вид работы	Трудоемкость
, ' · I	(акад/астр.часы)
	(акад/астр.часы)
Общая трудоемкость	36/27
Контактная работа с преподавателем	28/21
Лекции	12/9
Практические занятия	16/12
Самостоятельная работа	8/6
Контроль	28/21
Форма промежуточной аттестации	Зачет

№ п/п	Наименование тем	(	Объем ди	•	Форма				
	(разделов),	Всего					СР	текущего контроля успеваемости*  *, промежуточно й аттестации***	
Тема 1	Корпоративная информационная система как объект управления распределенной структуры. Подсистемы корпоративной ИС	10	6				4	УО,Т	

Тема 2	Интеграция информационных систем в информационном пространстве корпорации	26	6	16/8	4	УО, Т, ПЗ
Промежуточная аттестация						Зачет
Всего (акад./астр. часы):		36/27	12/9	16/12	8/6	

Зачет

#### Основная литература

- 1. Астапчук В.А., Терещенко П.В. Корпоративные информационные системы. Требования при проектировании / Учебное пособие для вузов Москва : Издательство Юрайт, 2021. 113 с. URL: <a href="https://urait.ru/viewer/korporativnye-informacionnye-sistemy-trebovaniya-pri-proektirovanii-472111#page/5">https://urait.ru/viewer/korporativnye-informacionnye-sistemy-trebovaniya-pri-proektirovanii-472111#page/5</a>
- 2. Рыжко А.Л., А.И. Рыбников, Н.А.Рыжко Информационные системы управления производственной компанией / Учебник для вузов, -Москва :Издательство Юрайт, 2021. -354 с. [Электронный ресурс] URL: <a href="https://urait.ru/viewer/informacionnye-sistemy-upravleniya-proizvodstvennoy-kompaniey-469200#page/1">https://urait.ru/viewer/informacionnye-sistemy-upravleniya-proizvodstvennoy-kompaniey-469200#page/1</a>

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ФТД.02 Предсказательная аналитика

Наименование образовательной программы Бизнес-аналитика

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.05 Бизнес-информатика **Форма обучения:** Очная

Планируемые результаты освоения дисциплины

ОТФ/ТФ	Код компонента	Результаты обучения
(при наличии	компетенции	T Copyridates Cop Tellins
профстандарта)/		
профессиональные		
действия		
Управление бизнес-		на уровне знаний:
анализом		Знать:
anaunison:		<ul> <li>методы анализа данных и машинного обучения;</li> </ul>
		<ul> <li>возможности программных средств статистической</li> </ul>
		обработки и предсказательного анализа данных
		современные информационные системы обработки и анализа
		данных
		на уровне умения:
		Уметь:
		<ul> <li>применять программные средства анализа данных, поддержки принятия решений для решения задач прогнозирования;</li> <li>применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа</li> </ul>
		на уровне навыков:
		- решения задач анализа наборов данных и временных рядов
	ПКс-4.2	

#### Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу /36 академ. часов.

Вид работы	Трудоемкость (акад/астр.часы)
Общая трудоемкость	36/27
Контактная работа с преподавателем	24/18
Лекции	12/9
Практические занятия	12/9
Самостоятельная работа	12/9
Контроль	
Формы текущего контроля	
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			СР		текущего контроля успеваемост и**,
			Л/ДОТ	ПЗ/ДОТ	КСР	СРО	СП	промежуточ ной аттестации*
Тема 1	Основы предсказательной аналитики	10	4	4/4		2		T*
Тема 2	Моделирование временных рядов	14	4	4/4		6		O**
Тема 3	Машинное обучение в анализе временных рядов	12	4	4/4		4		Т
Промежуточная аттестация					2*			Зачет
Всего (акад./астр. часы):		36/27	12/9	12/9	2/1,5	12/9		

#### Форма промежуточной аттестации

Зачет

#### Основная литература

- 1. Афанасьев, Владимир Николаевич. Анализ временных рядов и прогнозирование. Саратов: Ай Пи Ар Медиа. 310 с. Текст : электронный. URL: http://www.iprbookshop.ru/90196.html (дата обращения: 12.11.2020). Режим доступа: для авторизир. пользователей
- 2. Голоктионова Ю.Г., Ильминская С.А., Илюхина И.Б., Луговской А.М., Лисичкина Н.В. и др. Прогнозирование и планирование в экономике. Москва:Прометей 544 с. Текст: электронный. URL: http://www.iprbookshop.ru/94511.html (дата обращения: 01.10.2020). Режим доступа: для авторизир. пользователей