

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО ВГУ)

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Регионоведения и экономики зарубежных стран
Беленов О.Н.

19.03.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1. В.12 Основы бизнес-анализа

- 1. Шифр и наименование направления подготовки/специальности:**
41.03.01 Зарубежное регионоведение
- 2. Профиль подготовки/специализации:** Евразийские исследования
- 3. Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр
- 4. Форма образования:** очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** регионоведения и экономики зарубежных стран
- 6. Составители программы:** Беленов Олег Николаевич, д.э.н., профессор
- 7. Рекомендована:** НМС факультета МО протокол №3 от 19.03.2025
- 8. Учебный год:** 2027-2028 **Семестр:** 5

9. Цели и задачи учебной дисциплины:

формирование комплекса знаний и практических основ бизнес-анализа данных и использования программных средств бизнес-аналитики, для выявления проблем бизнеса с помощью данных и путей решения для роста.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование теоретических знаний и практических навыков, необходимых для получения представлений о роли и месте бизнес-анализа в деятельности предприятия;
- формирование знаний информационных технологий (программное обеспечение), применяемые в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа;
- формирование навыков использования инструментальных средств бизнес-аналитики;
- формирование навыков сбора и анализа информации для формирования управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления;
- умение оценивать ресурсы, необходимые для реализации решений в составе группы экспертов.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:

Учебная дисциплина «Основы бизнес-анализа» относится к блоку Б1 учебного плана, включена в его вариативную часть, является обязательной для направления 41.03.01 «Зарубежное регионоведение».

11. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Коды	Индикаторы	Планируемые результаты обучения
ПК-1	Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей	ПК-1.1	Способен осуществлять выявление, сбор и анализ информации бизнес-анализа для формирования возможных решений	Знать: языки визуального моделирования, методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа Уметь: анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации. Владеть: основами анализа требований заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, определяемых выбранными подходами

12. Структура и содержание учебной дисциплины:

12.1 Объем дисциплины в зачетных единицах/часах в соответствии с учебным планом — 3/108.

13 Виды учебной работы:

Вид учебной работы		Трудоемкость		
		Всего	По семестрам	
			1 семестр	5 семестр
Аудиторные занятия / контактная работа		54	-	54
в том числе:	лекции	18		18
	практические	36		36
Самостоятельная работа		18		18
Контроль		36		36
Форма промежуточной аттестации (экзамен)		-		-
Итого:		108		108

Программа (основные вопросы) курса «Основы бизнес-анализа»

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Реализация раздела дисциплины с помощью онлайн-курса или ЭУМК
1	2	3	
Лекции			
1.	Тема 1. Сущность и назначение бизнес-аналитики в управлении организацией	Роль бизнес-аналитики в компании. Предпосылки возникновения бизнес-аналитики и систем business intelligence. Системы Business Intelligence: сущность, структура, понятийный аппарат. Системы Business Intelligence: обзор рынка и сравнительный анализ.	-
2.	Тема 2. Исследования и анализ	Основные функции анализа рынка. Оценка объема рынка. Сбор и обработка информации.	-
3.	Тема 3. Финансовое моделирование и бизнес-моделирование	Бизнес-модель. Моделирование бизнес-процессов. Основы финансового моделирования. Юнит-экономика и валовая прибыль.	-
4.	Тема 4. Системы Business Intelligence Analysis	Excel: инструменты работы с данными для маркетологов и аналитиков. SQL и получение данных. Введение в SQL. Установка и знакомство с ПО.	
5.	Тема 5. Аналитические фреймворки и интерфейсы	Отчеты по результатам анализа и регулярная управленческая отчетность. Структура и план реализации исследования. Формирование и оформление отчета. Презентация и защита исследования.	
6.	Тема 6. Управление аналитическим проектом	Общие методологии управления проектами. Планирование и контроль аналитического проекта. Soft Skills для BA и основы	

		командной работы.	
7.	Тема 7. Методология структурного анализа и проектирования.	Классическая организация учета затрат по видам деятельности (ABC). Цель и история возникновения учета затрат по видам деятельности (ABC). Недостатки традиционных методов учета затрат.	
Практическая часть			
1.	Тема 1. Сущность и назначение бизнес-аналитики в управлении организацией	Задачи бизнес-аналитики: отчетность и эффективность, AD-hoc анализ. Задачи бизнес-аналитика: стратегия, процессы и оргструктура. Развитие бизнес-аналитика	
2	Тема 2. Исследования и анализ	Анализ клиентов, партнеров и контрагентов. Анализ конкурентов и альтернатив вашему продукту.	<i>Беленов О.Н. Основы бизнес анализа</i>
3	Тема 3. Финансовое моделирование и бизнес-моделирование	Операционные и капитальные затраты компании. Базовые формы финансовой отчетности. Анализ инвестиционной привлекательности.	<i>Беленов О.Н. Основы бизнес анализа</i>
4	Тема 4. Системы Business Intelligence Analysis	Работа с базами данных. Основы SQL. Power BI: анализ и визуализации данных без программирования.	<i>Беленов О.Н. Основы бизнес анализа</i>
5	Тема 5. Аналитические фреймворки и интерфейсы	Основы формирования SQL-запросов для загрузки информации из базы данных. Основы визуализации отчетности в BI. Регулярный репортинг.	
6	Тема 6. Управление аналитическим проектом	Работа и управления аналитикой в крупной компании от руководителя корпоративного планирования и операционных финансов QIWI.	<i>Беленов О.Н. Основы бизнес анализа</i>
7	Тема 7. Методология структурного анализа и проектирования.	Объекты и уровни объектов затрат. Прямые и накладные расходы. Ресурсы и операции. Схема распределения затрат в ABC. Этапы создания системы ABC, использование коэффициентов распределения затрат (драйверов).	<i>Беленов О.Н. Основы бизнес анализа</i>

13.2 Разделы дисциплины и виды занятий:

№	Тема	Виды учебной работы и самостоятельная работа, в час.			Итого часов по теме
		Лекции	Семинарское (практическое)	Самостоятельная работа	
1.	Тема 1. Сущность и назначение бизнес-аналитики в управлении организацией	2	4	2	8
2.	Тема 2. Исследования и анализ	3	6	3	12
3.	Тема 3. Финансовое моделирование и бизнес-моделирование	3	6	3	12
4.	Тема 4. Системы Business Intelligence Analysis	2	4	2	8
5.	Тема 5. Аналитические фреймворки и интерфейсы	2	4	2	8
6.	Тема 6. Управление аналитическим проектом	3	6	3	12
7.	Тема 7. Методология структурного анализа и проектирования.	3	6	3	12
Итого (часов, баллов):		18	36	18	72

14. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

Курс состоит из лекционных занятий, практических (тематику занятий см. выше) и самостоятельной работы.

Предусмотрены текущие аттестации и промежуточная в форме дифференцированного зачета.

Формы организации самостоятельной работы:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Формы организации самостоятельной работы
	Сущность и назначение бизнес аналитики в управлении организацией	Чтение учебной литературы Изучение ключевые понятий и подходов к определению сущности бизнес-аналитики, её функций и методов Решение тестовых вопросов Написание короткого эссе на тему важности бизнес-аналитики для принятия управленческих решений.
	Исследования и анализ	Работа с источниками информации Найдите и проанализируйте три источника (интернет-ресурсы, книги), посвящённые методикам анализа рынка и внутренней среды организаций. Представьте обзор в виде таблицы или текста. Обзор современных подходов Сделайте сравнительный анализ различных методик сбора и анализа данных (SWOT, PESTLE, Porter's Five Forces и др.). Оцените их применимость в разных условиях
	Финансовое моделирование и бизнес-моделирование	Моделирование финансовой отчетности Постройте простую финансовую модель на примере небольшого предприятия (баланс, отчёт о прибылях и убытках, отчёты о движении денежных средств). Разработайте сценарий расширения производства небольшой компании и составьте финансовый прогноз расходов и доходов, учитывая разные сценарии реализации проекта.
	Управление аналитическим проектом	Разработайте подробный план аналитического проекта от постановки целей до оценки результата. Включите график выполнения этапов, распределение ресурсов и риски.

Методология структурного анализа и проектирования	Структурный анализ предприятия Произведите декомпозицию системы компании среднего размера, выделяя подсистемы и элементы верхнего уровня. Создайте иерархию компонентов и связей между ними.
---	---

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) Основная литература:

№ п /п	Источник
1	Бизнес-анализ деятельности организации : учебник / Л.Н.Усенко, Ю.Г.Чернышева, Л.В. Гончарова [и др.] ; под ред. проф. Л. Н. Усенко. — М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2019. — 560 с. : ил. + доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа http://www.znaniyum.com]. — (Магистратура). - ISBN 978-5-98281-358-9. - Текст : электронный. - URL: https://znaniyum.com/catalog/product/1003063
2	Назаров, Д.М. Интеллектуальные средства бизнес-аналитики : учебник / Назаров Д.М., Рыжкина Д.А. — Москва : КноРус, 2022. — 241 с. — ISBN 978-5-406-08423-6. — URL: https://book.ru/book/941734

б) Дополнительная литература:

№ п/п	Источник
3	Барышников, Н.Г. Аналитика бизнеса: ресурсы, результаты, резервы : монография / Барышников Н.Г., Самыгин Д.Ю. — Москва : Русайнс, 2022. — 167 с. — ISBN 978-5-4365- 9022-6. — URL: https://book.ru/book/942561
4	Самыгин, Д.Ю. Аналитика и модель устойчивости бизнеса : монография / Самыгин Д.Ю., Шлапакова Н.А. — Москва : Русайнс, 2019. — 173 с. — ISBN 978-5-4365-3436-7. — URL: https://book.ru/book/932008
5	Куприянов, Ю. В. Бизнес-системы. Основы теории управления : учебное пособие для вузов / Ю. В. Куприянов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 217 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14352-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/477432
6	Куприянов, Ю. В. Модели и методы диагностики состояния бизнес-систем : учебное пособие для вузов / Ю. В. Куприянов, Е. А. Кутлуни. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 128 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534- 08500-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/473895

7	Долганова, О. И. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова ; под редакцией О. И. Долгановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978- 5-534-00866-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468913
---	---

в) Базы данных, информационно-справочные системы:

№ п/п	Источник
1	<i>Электронный каталог Научной библиотеки ВГУ – http://www.lib.vsu.ru</i>
2	Беленова О.Н. «Основы бизнес- анализа». - https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=4399
3	<i>Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека online"- - URL: http://biblioclub.ru</i>
4	Информационно-телекоммуникационная система «Контекстум» (национальный цифровой ресурс «РУКОНТ») - URL: https://lib.rucont.ru/search
5	Базы данных Российского Совета по международным делам (РСМД). – URL: https://russiancouncil.ru/library/db/
6	<i>Энциклопедия профессионального образования. - URL: ProBusiness.info</i>

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

Куприянов, Ю. В. Бизнес-системы. Основы теории управления : учебное пособие для вузов / Ю. В. Куприянов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 217 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14352-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/477432
Куприянов, Ю. В. Модели и методы диагностики состояния бизнес-систем : учебное пособие для вузов / Ю. В. Куприянов, Е. А. Кутлуни. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 128 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534- 08500-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/473895
Долганова, О. И. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова ; под редакцией О. И. Долгановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978- 5-534-00866-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468913
Беленов О.Н. Основы бизнес-анализа Воронеж, ВГУ, 2025

17. Образовательные технологии, используемые для реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ), электронное обучение (ЭО), смешанное обучение)

При реализации дисциплины проводятся различные типы лекций (вводная, обзорная, итоговая); практические занятия (по проблемным вопросам, дискуссионные), для закрепления навыков аналитической деятельности – групповые и индивидуальные презентации аналитических проектов.

Возможно использование дистанционных технологий при проведении лекционных и практических занятий, организации текущей и промежуточной аттестации.

Используются материалы Беленова О.Н. « Основы бизнес- анализа». - <https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=4399> в части размещения отдельных частей лекционного материала, выполнения текущей аттестации, материалов для практических занятий.

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины, осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация проводится в форме групповых проектов в рамках деловой игры.

Критерии оценивания приведены в п.20.1. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации включают в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень полученных знаний и практические задания в виде составления аналитической записки, позволяющей оценить степень сформированности умений и навыков, и опыт деятельности.

При оценивании используются качественные шкалы оценок. Критерии оценивания приведены в п. 20.2

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Мебель, проектор, ноутбук.

Программное обеспечение

Office Standard 2019 Single OLV NL Each AcademicEdition Additional Product,

Win Pro 10 32-bit/64-bit All Lng PK Lic Online DwnLd NR

"Microsoft Access 2019

(Single OLV NL Each AcademicEdition Additional Product)"

Неисключительные права на ПО Dr. Web Enterprise Security Suite Комплексная защита Dr. Web Desktop Security Suite

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины

Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения

Код и содержание компетенции (или ее части)		Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (разделы (темы) дисциплины или модуля и их наименование)	ФОС* (средства оценивания)
ПК-1	ПК-1.1	Знать: языки визуального моделирования, методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа Уметь: анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации. Владеть: основами анализа требований заинтересованных сторон с точки зрения критериев качества, определяемых	Роль бизнес-аналитики в компании. Предпосылки возникновения бизнес-аналитики и систем business intellegince. Системы Business Intelligence: сущность, структура, понятийный аппарат. Системы Business Intelligence: обзор рынка и сравнительный анализ. Задачи бизнес-аналитики: отчетность и эффективность, AD-hoc анализ. Задачи бизнес-аналитика: стратегия, процессы и оргструктура. Развитие бизнес-аналитика	Коллоквиум

		выбранными подходами		
			Бизнес-модель. Моделирование бизнес-процессов. Основы финансового моделирования. Юнит-экономика и валовая прибыль. Операционные и капитальные затраты компании. Базовые формы финансовой отчетности. Анализ инвестиционной привлекательности.	Коллоквиум
			Отчеты по результатам анализа и регулярная управленческая отчетность. Структура и план реализации исследования. Формирование и оформление отчета. Презентация и защита исследования. Основы	Проект

			формирования SQL-запросов для выгрузки информации из базы данных. Основы визуализации отчетности в BI. Регулярный репортинг.	
Форма текущей аттестации				Тест
Форма промежуточной аттестации				Экзамен

19.1 Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации

Пример:

Для оценивания результатов обучения на экзамене/зачете используются следующие показатели (ЗУНы из 19.1):

- 1) знание учебного материала и владение понятийным аппаратом;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;

Для оценивания результатов обучения на экзамене (зачете с оценкой) используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
<i>Обучающийся в полной мере владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, применять теоретические знания для решения практических задач в области теории организации</i>	<i>Повышенный уровень</i>	<i>Отлично</i>
<i>Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует одному (двум) из перечисленных показателей, но обучающийся дает правильные ответы на дополнительные вопросы.</i>	<i>Базовый уровень</i>	<i>Хорошо</i>
<i>Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует любым двум(трем) из перечисленных</i>	<i>Пороговый</i>	<i>Удовлетворительно</i>

<i>показателей, обучающийся дает неполные ответы на дополнительные вопросы. Демонстрирует частичные знания, допускает существенные ошибки.</i>	<i>уровень</i>	
<i>Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует любым трем(четырем) из перечисленных показателей. Обучающийся демонстрирует отрывочные, фрагментарные знания, допускает грубые ошибки.</i>	–	<i>Неудовлетворительно</i>

19.Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

19.1 Текущий контроль успеваемости

1 ТЕМА Коллоквиума

Инструменты бизнес-моделирования.

Бизнес-моделированием называется процесс разработки и внедрения бизнес-моделей предприятия с целью формализации и оптимизации деятельности. Выделим наиболее эффективные способы разработки бизнес-моделей. Графический подход содержит дерево (иерархический список), блок-схему, технологические карты и т.п. Использование программного продукта бизнес-моделирования. При описании бизнес-процессов используются различные методологии и соответствующие нотации, такие как:

- IDEF0, DFD
- Методология ARIS: VAD, eEPC Модель бизнес-процессов. Моделью бизнес-процесса называется его формализованное (графическое, тестовое, символьное) описание, отражающее реально существующую или предполагаемую деятельность предприятия. Модель, как правило, содержит следующие сведения о бизнес-процессе:
 - набор составляющих процесс шагов — бизнес-функций;
 - порядок выполнения бизнес-функций;
 - механизмы контроля и управления в рамках бизнес-процесса;
 - исполнителей каждой бизнес-функции;
 - входящие документы/информацию, исходящие документы/информацию;
 - ресурсы, необходимые для выполнения каждой бизнес-функции;
 - документацию/условия, регламентирующие выполнение каждой бизнес-функции;
- параметры, характеризующие выполнение бизнес-функций и процесса в целом.

Пример ответа по теме коллоквиума.

Основные подходы и стандарты моделирования бизнес – процессов.

Концепции IDEF0 IDEF0-методология основана на следующих концепциях:

1. Графическое представление блочного моделирования. Графика "блоков и дуг" IDEF0-диаграммы отображают производственную операцию в виде блока, а интерфейсы входа/выхода в/из операции представляются дугами, соответственно входящими в блок или выходящими из него. Для того чтобы иметь возможность описывать производственные операции, существующие в реальности, было предложено описывать взаимодействие блоков друг с другом посредством интерфейсных дуг, выражающих "ограничения", которые в свою очередь определяют, когда и каким образом операции выполняются и управляются.

2. Краткость. Документация архитектуры производственной системы для полноценного охвата материала должна быть точной. Многословные характеристики обычных языковых текстов неудовлетворительны. Двумерная форма графического языка имеет требуемую точность без потери возможности выразить такие взаимоотношения, как интерфейс, обратная связь, ошибочные пути.

3. Передача информации. В IDEF существует ряд средств, разработанных для улучшения передачи информации: • диаграммы, основанные на очень простой графике блоков и дуг; • метки на естественном языке для описания блоков и дуг, а также глоссарий и сопроводительный текст для определения точного значения элементов диаграммы; • постепенное представление деталей, при котором на верхнем уровне иерархии показаны основные функции, а на следующих уровнях происходит их более подробное уточнение; • схема узлов в иерархии диаграмм, обеспечивающая возможность легко составить перечень (индекс) размещенных на них деталей; • ограничение каждой диаграммы шестью подфункциями для облегчения чтения.

4. Строгость и точность. Выполнение правил IDEF0 требует достаточной строгости и точности, чтобы удовлетворить принципам архитектуры ICAM, не накладывая в то же время чрезмерных ограничений на аналитика. Правила IDEF включают: • Ограничение количества деталей на каждом уровне (правило 3-6 блоков). • Ограниченный контекст (без пропусков, но и без дополнительных деталей, выходящих за рамки рассмотрения). • Связность интерфейса диаграмм (номера узлов, номера блоков, C-номера). • Связность структуры данных (ICOM-коды и использование туннельных дуг). • Уникальность меток и наименований (отсутствие повторяющихся имен). • Синтаксические правила для графики (блоков и дуг). Ограничения на ветвление дуг данных (метки для ограничений потоков данных на ветвях). • Разделение входов и управлений (правило определения роли данных). • Требования к меткам дуг данных (правила минимальных меток). • Минимальное управление для функций (для каждой функции нужна, по крайней мере, 16 одна управляющая дуга). • Цель и точка зрения (у каждой модели есть цель и точка зрения).

5. Методология. Пошаговые процедуры обеспечивают моделирование, рецензирование и решение задач интеграции. Существуют соответствующие курсы для обучения персонала аэрокосмической промышленности этим методам.

6. "Организация" из "функций". Отделение организации от функции включено в цель модели и осуществляется отбором имен функций и связей в процессе разработки модели. Это положение входит в курс по IDEF0, а постоянное рецензирование в ходе создания модели помогает избежать точки зрения, навязанной организацией. Графика блочного моделирования Методология IDEF0 может использоваться для моделирования широкого круга систем, где под системой понимается любая комбинация средств аппаратного и программного обеспечения, а также людей. При создании новых систем IDEF0 может вначале применяться для определения требований и функций, а затем для разработки системы, которая удовлетворяет этим требованиям и реализует эти функции. Для уже существующих систем IDEF0 может быть использована для анализа функций, выполняемых системой, а также для указания механизмов, посредством которых они осуществляются. Результатом применения методологии IDEF0 является модель. Модель состоит из диаграмм, фрагментов текста и глоссария, которые имеют ссылки Друг на друга. Диаграммы - главные компоненты модели. На диаграммах все функции производственной системы и интерфейсы представлены как блоки (функции) и дуги (интерфейсы). Место соединения дуги с блоком определяет тип интерфейса. Управляющие производством данные входят в блок

сверху, в то время как материалы или информация, которые подвергаются производственной операции, показаны с левой стороны блока; результаты выхода показаны с правой стороны. Механизм (человек или автоматизированная система), который осуществляет операцию, представляется дугой, входящей в блок снизу. Блоки и дуги в IDEF0-модели используются для представления связей между несколькими подфункциями на диаграмме, описывающей более общую функцию. Эта диаграмма является "подчиненной" диаграммой и показывает конкретные интерфейсы, управляющие каждой подфункцией, а также источники и адресаты этих интерфейсов

19.2 Перечень практических заданий

Тематика проектов:

1. Анализ бизнес-процессов организации в сфере ритейла.
2. Анализ и реинжиниринг бизнес-процессов в организации.
3. Аналитика в системе венчурного инвестирования.
4. Аналитика социальных сетей в бизнесе.
5. Аналитика социальных сетей в системе стратегического управления компанией.
6. Аналитические исследования в сфере управления персоналом.
7. Аналитические исследования внешней и внутренней среды предприятия.
8. Аналитические исследования при проектировании умных городов.
9. Аналитические исследования производственно-хозяйственной деятельности организации
10. Аналитическое обеспечение управления венчурным проектом.
11. Аналитическое сопровождение проекта создания интернет-бизнеса.
12. Аналитическое сопровождение проектной деятельности в сфере информационных технологий.
13. Бизнес аналитика: современное состояние и роль в бизнесе.
14. Геймификация в бизнесе: сравнительный анализ зарубежного опыта и российской практики.
15. Генерация инновационных идей в системе дизайн-мышления.
16. Использование Web-аналитики в бизнесе.
17. Использование аналитических информационных систем для повышения эффективности деятельности предприятия.
18. Использование аналитических систем для управления проектами.
19. Использование патентной аналитики в системе стратегического управления компании.
20. Исследование влияния аналитической деятельности на результаты функционирования компании.
21. Исследование проблем внедрения аналитических систем управления предприятием.
22. Исследование рынка информационных аналитических систем.
23. Методические основы анализа среды функционирования компании.
24. Методы анализа деятельности компании.
25. Методы анализа инновационной деятельности в организации.
26. Методы и модели мониторинга открытых источников информации в бизнесе.
27. Моделирование управленческих решений с использованием аналитических информационных систем.
28. Организация аналитической работы в компании.
29. Оценка эффективности внедрения аналитических систем на предприятии.
30. Оценка эффективности внедрения аналитической информационной системы управления проектами в компании.

31. Оценка эффективности внедрения аналитической информационной системы.
32. Перспективы развития аналитических систем в бизнесе.
33. Повышение конкурентоспособности коммерческих предприятий на основе использования инфокоммуникационных технологий.
34. Повышение эффективности производственно-логистической деятельности предприятия агропромышленного комплекса.
35. Повышение эффективности функционирования компании на основе использования аналитических информационных систем.
36. Позиционирование бизнеса в социальных сетях на основе анализа данных CRM-системы.
37. Предиктивная аналитика на предприятии: направления использования и методы проведения.
38. Применение информационных систем класса CRM в деятельности компаний.
39. Применение информационных систем класса ERP в деятельности компаний.
40. Прогнозирование и планирование спроса на новые разработки.
41. Разработка проектного решения по автоматизации бизнес-процесса в организации.
42. Разработка стратегии продвижения бизнеса в социальных сетях.
43. Сравнительный анализ существующих аналитических систем управления предприятием.
44. Стратегический анализ бизнеса в социальных сетях.
45. Стратегический анализ в гостиничном бизнесе.
46. Стратегический анализ деятельности автодилерского центра.
47. Стратегический анализ деятельности компании в условиях неопределенности поведения внешней среды.
48. Стратегический анализ деятельности предприятия общественного питания.
49. Управление проектом внедрения корпоративной информационной системы.
50. Управление проектом разработки и внедрения программного обеспечения.

19.3.

Вопросы к тесту

1. В соответствии с ISO 9000:2000 бизнес процесс это:

Ответ:

- (1) взаимосвязанные виды деятельности, преобразующие входы в выходы
- (2) совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующая входы в выходы, представляющие ценность для клиента
- (3) совокупность разнородных и существенных видов деятельности, преобразующая входы в выходы, которые могут быть полезны для клиента
- (4) множество видов деятельности, объединенных производством одного продукта, услуги

2. Заказчик процесса это должностное лицо, которое:

Ответ:

- (1) имеет в своем распоряжении средства для заказа выхода бизнес - процесса
- (2) имеет в своем распоряжении материальные и информационные ресурсы бизнес - процесса, управляет его ходом, несет ответственность за результат и эффективность
- (3) имеет в своем распоряжении ресурсы и полномочия для принятия решений о проведении работ по описанию, регламентации или аудиту бизнес - процесса

(4) имеет в своем распоряжении необходимый инструментарий для проектирования бизнес - процессом и его управления.

3. Владелец процесса это должностное лицо, которое имеет в своем распоряжении:

Ответ:

- (1) средства для заказа выхода бизнес - процесса
- (2) материальные и информационные ресурсы бизнес - процесса, управляет его ходом, несет ответственность за результат и эффективность
- (3) ресурсы и полномочия для принятия решений о проведении работ по описанию, регламентации или аудиту бизнес - процесса
- (4) необходимый инструментарий для проектирования бизнес - процессом и его управления

4. Ответственность за доставку выхода процесса потребителю несет:

Ответ:

- (1) заказчик процесса
- (2) потребитель процесса
- (3) исполнитель процесса
- (4) владелец процесса

5. Процессы маркетинга относятся к группе:

Ответ:

- (1) процессы управления
- (2) операционные процессы
- (3) поддерживающие процессы

6. Процессы подбора персонала относятся к группе:

Ответ:

- (1) процессы управления
- (2) операционные процессы
- (3) поддерживающие процессы

7. Интерфейсом в моделировании бизнес процессов называют точку:

Ответ:

- (1) взаимодействия компании с внешней средой
- (2) перехода между бизнес процессами
- (3) взаимодействия с исполнителем
- (4) приложения управления бизнес процессом

8. При ускоренном описании бизнес процессов на первом шаге необходимо определить:

Ответ:

- (1) внешних клиентов и внешние входы/выходы
- (2) владельцев и заказчиков процессов
- (3) ресурсы, которые необходимо задействовать в описываемых процессах
- (4) составить перечень основных бизнес процессов

9. Непосредственно перед тем, как описать конкретный процесс в виде набора функций необходимо:

Ответ:

- (1) определить внешних клиентов и внешние входы и выходы

- (2) определить внутренние входы и выходы
- (3) детально описать процесс с помощью выбранной методики
- (4) составить регламенты процессов, сформировать матрицы ответственности

10. Завершает ускоренное описание бизнес процессов:

Ответ:

- (1) описание каждого процесс в виде набора функций
- (2) распределение функции по подразделениям
- (3) составление регламентов процессов

11. Составление регламентов процессов:

Ответ:

- (1) является первым шагом в процессе их описания
- (2) завершает ускоренное описание бизнес процессов
- (3) предшествует распределению функций по подразделениям
- (4) выполняется после определения внутренних входов и выходов процессов

12. Определение внешних клиентов и внешние входы и выходы:

Ответ:

- (1) завершает ускоренное описание бизнес - процессов
- (2) является первым шагом в процессе описания бизнес - процессов
- (3) выполняется после составления перечня основных бизнес - процессов
- (4) выполняется перед описанием процессов в виде набора функций

13. Система это:

Ответ:

- (1) совокупность независимых компонент и связей между ними
- (2) совокупность взаимодействующих компонент и их связей с окружающей средой
- (3) совокупность компонент и окружающей среды
- (4) совокупность взаимодействующих компонент и связей между ними

14. Для того, чтобы получить описание системы, помимо взаимодействующих компонент необходимо описать:

Ответ:

- (1) их количество
- (2) свойства окружающей среды
- (3) связи между ними
- (4) структуру каждой компоненты

15. Компоненты системы должны:

Ответ:

- (1) взаимодействовать между собой
- (2) не иметь общих элементов
- (3) иметь неизменную структуру
- (4) взаимодействовать с внешней средой

16. Сложность описания систем средней сложности определяется тем, что:

Ответ:

- (1) практически невозможно перечислить все компоненты и взаимосвязи
- (2) трудно определить границы системы
- (3) структура системы плохо поддается описанию

- (4) система недостаточно велика для применения упрощающих предположений
- (5) влияние внешнего окружения заставляет систему постоянно меняться

17. С увеличением числа компонент и связей в системе:

Ответ:

- (1) описание системы постоянно усложняется
- (2) можно поддерживать неизменной сложность описания системы
- (3) постепенно можно использовать упрощающие предположения
- (4) приводит к случайным колебаниям сложности описания

18. Правильным определением модели является:

Ответ:

- (1) "М есть модель системы S, если М может быть использована для получения ответов на вопросы относительно S с точностью А"
- (2) "М есть модель системы S, если М верно отображает ее структуру"
- (3) "М есть модель системы S, если М может быть использована для получения ответов на вопросы относительно S"
- (4) "М есть модель системы S, если М может быть использована для получения ответов на вопросы о поведении и структуре S"

19. Целью построения модели системы является:

Ответ:

- (1) получения ответов на вопросы относительно нее с заданной точностью
- (2) максимально полного отображения ее структуры
- (3) получения ответов на вопросы о ее поведении и структуре
- (4) получения ответов на вопросы относительно нее, интересующих заказчика

20. Гарантией актуальности модели является:

Ответ:

- (1) строгое соблюдение стандартов при ее построении
- (2) процесс итеративного рецензирования
- (3) аккуратное выполнение технического задания
- (4) соблюдение требований заказчиков

21. Технологический процесс (workflow) отображает последовательность операций:

Ответ:

- (1) некоторой системы, состоящей из одного или нескольких механизмов
- (2) рассматриваемых, как работы некоторой организационной единицы, одного или нескольких механизмов
- (3) рассматриваемых, как работы группы специалистов, участвующих в создании продукту процесса
- (4) исполнителей бизнес - процесса

21. Событие на EPC диаграмме определяет, при каких условиях будет:

Ответ:

- (1) исполняться функция или процесс или будет изменен его ход
- (2) исполняться функция или процесс или возможное конечное состояние функции или процесса
- (3) осуществлен переход к другому процессу
- (4) завершен процесс или его возможное конечное состояние

22. EPC диаграмма должна:

Ответ:

- (1) начинаться с события и заканчиваться событием
 - (2) начинаться с определения организационной структуры исполняющей процесс
 - (3) начинаться и заканчиваться функцией взаимодействия с внешней средой)
- начинаться с определения входного потока

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Объект бизнес-аналитики и его специфические особенности.
2. Понятие экономической деятельности в международной практике и ее границы.
3. Определение и классификация хозяйствующих субъектов по организационно-правовым формам деятельности.
4. Определение и классификация хозяйствующих субъектов по формам собственности.
5. Определение и классификация хозяйствующих субъектов по видам деятельности.
6. Определение и классификация хозяйствующих субъектов по секторам.
7. Определение и классификация хозяйствующих субъектов по размерам.
8. Понятие резидентов и нерезидентов.
9. Понятие о границах производства в соответствии с расширенной концепцией экономического производства СНГ.
10. Производство товаров, выполнение работ или оказание рыночных и нерыночных услуг как результат экономической деятельности предприятий и организаций.
11. Особенности определения продукции предприятий (организаций) в разрезе видов экономической деятельности.
12. Характеристика динамики объема продукции.
13. Прогнозирование объема продаж по тренду с учетом сезонной компоненты.
14. Построение и анализ аддитивных и мультипликативных моделей стоимостных показателей продукции.
15. Понятие и показатели качества.
16. Статистические методы анализа точности, стабильности и управления технологическими процессами.
17. Понятие и практическое значение контрольных карт У. Шухарта.
18. Использование системы STATISTICA при анализе контроля качества технологических процессов.
19. Оценка нестабильности процесса, ход которого контролируется по нескольким параметрам.
20. Проблемы измерения производительности труда по видам экономической деятельности.
21. Факторы роста производительности труда.
22. Применение факторного индексного анализа в статистике производительности труда.
23. Частные и обобщающие показатели использования основных фондов и методы их анализа.
24. Индексный факторный анализ прямых и обратных обобщающих показателей эффективности использования основных фондов по индивидуальным и сводным данным.
25. Исследование скорости обращения материальных оборотных средств.
26. Основные направления статистического изучения состава затрат на производство продукции, работ, услуг.
27. Система показателей прибыли предприятий и организаций.

28. Факторный анализ прибыли.
29. Маржинальный доход, критический объем производства и их статистическая характеристика.
30. Оценка производственного риска организаций.
31. Система показателей рентабельности.
32. Мультипликативные и аддитивные модели рентабельности.
33. Индексный анализ рентабельности.
34. Влияние рентабельности на величину прибыли
35. Определите техники, которые используются в бизнес-аналитике и умеете их применять: интервью, анализ документов.
36. Поясните как Вы умеете информацию по проекту изложить в структурированном виде или смоделировать.
37. Определите управления изменениями. Поясните, по какому циклу проходит запрос на изменение, какие вопросы нужно задавать заказчику.
38. Как Вы умеете расставлять задачи в определенном порядке и обосновывать свое решение.
39. Охарактеризуйте как Вы умеете прототипировать элементы будущего решения, например, с помощью Balsamiq, Axure или Figma.
40. Определите, как разбить сложную задачу на множество подзадач.
41. Сформулируйте принципы Agile, отличия от каскадной модели и, как строится работа бизнес-аналитика в зависимости от методологии.
42. Продемонстрируйте анализ и подробное описание требований проекта.
43. Опишите алгоритм создания статических и динамических прототипов пользовательских интерфейсов.
44. Проведите анализ состояния бизнес-процессов «как есть» и моделирование их состояния «как надо».
45. Дайте консультацию по выбору и реализации IT-системы, обеспечивающей оптимальное решение существующих проблем.
46. Продемонстрируйте контроль реализации требований на всех этапах проекта.
47. Управление требованиями: оценка запросов на изменение и обновление документации.
48. Сопровождение доработок на этапе разработки и тестирования.
49. Аудит проекта или технической документации, тестирование требований.
50. Определите заинтересованных лиц и классы пользователей