

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Экономический факультет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Программные средства бизнес-аналитики

Кафедра «Экономическая безопасность, анализ и аудит»

Образовательная программа
38.04.01 «Экономика»

Направленность (профиль)

«Финансовый аналитик»

Уровень высшего образования
Магистратура

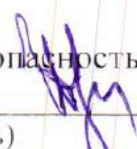
Форма обучения
Очная, очно-заочная

Статус дисциплины: входит в часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений

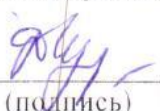
Махачкала, 2021 год

Рабочая программа дисциплины «Программные средства бизнес-аналитики» составлена в 2021 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (уровень магистратуры) от 11 августа 2020 г. № 939

Разработчик: кафедра «Экономическая безопасность, анализ и аудит»,
к.э.н., доцент Султанов Г.С.

Рабочая программа дисциплины одобрена:
на заседании кафедры «Экономическая безопасность, анализ и аудит»
от «30» июня 2021г., протокол № 10 _____ Гаджиев Н.Г.
(подпись) 

на заседании Методической комиссии экономического факультета
от «5» июля 2021г., протокол № 10

Председатель  Сулейманова Д.А.
(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим
управлением «9» июля 2021г.

Начальник УМУ  Гасангаджиева А.Г.
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел программы	Стр.
Аннотация рабочей программы дисциплины	4
1. Цели освоения дисциплины	5
2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры	5
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения и процедура освоения)	6
4. Объем, структура и содержание дисциплины	7
5. Образовательные технологии	14
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	15
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	18
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	21
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	22
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	23
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	24
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	24

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Программные средства бизнес-аналитики» входит в часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы магистратуры, по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, направленность (профиль) «Финансовый аналитик».

Дисциплина реализуется на экономическом факультете кафедрой «Экономическая безопасность, анализ и аудит».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с организацией аналитической работы в бизнес-структурах на основе использования современных информационных технологий и программных средств при решении прикладных задач бизнес анализа.

Дисциплина «Программные средства бизнес-аналитики» нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общепрофессиональных ОПК-5; профессиональных ПК-2.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости: текущего контроля в форме контрольной работы и промежуточной аттестации в форме зачета.

Объем дисциплины 3 зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий 108ч.

Очная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцирован ный зачет, экзамен)	
	в том числе:									
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					КСР			консульта ции
		всего	Лекци и	Лаборато рные занятия	Практиче ские занятия	КСР				
2	108	28	6	16	6			80	Зачет	

Очно-заочная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцирован ный зачет, экзамен)	
	в том числе:									
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					КСР			консульта ции
		всего	Лекци и	Лаборато рные занятия	Практиче ские занятия	КСР				
2	108	12		6	6			96	Зачет	

1. Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины «Программные средства бизнес-аналитики» соотносятся с общими целями ОПОП ВО по направлению: 38.04.01 Экономика направленность (профиль) «Финансовый аналитик».

Целями освоения дисциплины «Программные средства бизнес-аналитики» являются:

- формирование у студентов знаний, умений и навыков использования современных информационных технологий и программных средств при решении прикладных задач бизнес анализа и эффективной организации аналитической работы в бизнес-структурах.

- воспитание у студентов чувства ответственности, закладка нравственных, этических норм поведения в обществе и коллективе, формирование патриотических взглядов, мотивов социального поведения и действий, финансово-экономического мировоззрения, способностей придерживаться законов и норм поведения, принятых в обществе и в своей профессиональной среде.

Конкретные задачи дисциплины состоят в изучении информационно-аналитических систем, программных средств бизнес-аналитики и конкретных программных продуктов и методик их использования при проведении бизнес анализа.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

Дисциплина «Программные средства бизнес-аналитики» входит в часть ОПОП, формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы магистратуры, по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, направленность (профиль) «Финансовый аналитик».

Для изучения дисциплины «Программные средства бизнес-аналитики» необходимы знания, полученных при изучении таких дисциплин, как: «Микроэкономика (продвинутый уровень)», «Экономический анализ» (продвинутый уровень), «Современные информационные технологии в экономике». Дисциплина «Программные средства бизнес-аналитики» взаимосвязана с дисциплинами: «Финансовый анализ бизнеса», «Управленческий анализ и диагностика предпринимательской деятельности», «Анализ и оценка бизнес-моделей», «Стратегия и конкурентоспособность компании», «Финансовый анализ бизнеса».

Результаты изучения дисциплины «Программные средства бизнес-аналитики» используются для освоения дисциплин: «Анализ и управление инвестиционными проектами», «Проектный анализ».

Знания, полученные в результате освоения дисциплины «Программные средства бизнес-аналитики» могут быть использованы для усвоения содержания производственной практики, при написании курсовой работы и магистерской диссертации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения и процедура освоения).

Код и наименование компетенции из ОПОП	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ОПОП)	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5.И-1. . Использует современные информационные технологии при решении профессиональных задач	Знает современные информационные технологии бизнес аналитики; Владеет: навыками использования информационных технологий для проведения бизнес-анализа	Устный и письменный опрос, выполнение кейс-заданий, написание доклада, тестирование, дискуссия
	ОПК-5.И-2. Использует программные средства при решении профессиональных задач	Знает программные средства при решении профессиональных задач бизнес-анализа Умеет применять программные средства при практических задач профессиональных бизнес-анализа	
ПК-2 Способен собрать информацию, планировать и организовывать и аналитическую работу, в том числе с применением информационных технологий, оценивать эффективность проводимого бизнес-анализа в организации, использовать результаты анализа в управлении бизнесом, разрабатывать варианты управленческих решений и аналитически обосновывать их на основе критериев финансовой эффективности.	ПК-2.И-1 Собирает и анализирует информацию, необходимую для проведения бизнес-анализа, в том числе с применением информационных технологий	Знает: источники анализа информации и способы ее сбора, программные средства бизнес-анализа; Умеет: анализировать информацию, необходимую для проведения бизнес-анализа Владеет навыками применения информационных технологий для проведения бизнес-анализа	Устный и письменный опрос, выполнение кейс-заданий, написание доклада, тестирование, дискуссия
	ПК-2.И-2 Планирует и организует аналитическую работу на экономических субъектах, в том числе с применением информационных технологий	Знает методы и способы проведения анализа и оценки бизнес-моделей; Умеет планировать и организовывать и аналитическую работу на бизнес-структурах различных видов деятельности	
	ПК-2.И-3 Оценивает эффективность проводимого бизнес-анализа в организации,	Знает аналитические методы оценки эффективности бизнеса; Умеет эффективность	

	анализирует и оценивает предпринимательские риски	проводимого бизнес-анализа	
	ПК-2.И-4 Использует результаты анализа в управлении бизнесом и разрабатывает аналитически обоснованные варианты управленческих решений на основе критериев финансовой эффективности.	Знает критерии эффективности управленческих решений в бизнесе и методы их обоснования; Умеет использовать результаты анализа в управлении бизнесом; Владеет навыками разработки обоснованных управленческих решений в бизнесе и диагностики предпринимательской деятельности	

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

4.2. Структура дисциплины

4.2.1. Структура дисциплины в очной форме

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа, в т.ч. экзамен	
Модуль 1. Теоретические основы технологий бизнес аналитики								
1	Методики экономического анализа в бизнес-анализе	2		1	1	-	10	Опрос, тестирование решение задач
2	Информационная база бизнес анализа	2		1	1	-	10	Предоставление докладов, тестирование
2.1	Аналитические возможности	3		-	-	2	10	выполнение и защита лабораторной работы

	бухгалтерской (финансовой) отчетности.							
	<i>Итого по модулю 1</i>	36		2	2	2	30	Контрольная работа
Модуль 2. Информационно-аналитические системы бизнес-аналитики								
3	Функциональные и структурные особенности информационно-аналитических систем и виды программных средств бизнес анализа	2		1	2	-	10	Предоставление докладов, тестирование
4	Неспециализированные программные пакеты, имеющие аналитические возможности	2		1	2	-	10	Опрос, тестирование, выполнение лабораторной работы
4.1	Технологии анализа данных в MS Excel	2		-	-	2	8	выполнение и защита лабораторной работы
	<i>Итого по модулю 2</i>	36		2	4	2	28	Контрольная работа
Модуль 3. Специализированные и целевые программные средства бизнес-аналитики								
5	Специализированные программные средства создания информационного хранилища данных и проведения анализа	2		1	-	-	4	Предоставление докладов, тестирование
6	Целевые аналитические программные пакеты, реализующие конкретные методики анализа			1	-	-	4	Предоставление докладов, тестирование
6.1	Модуль «Финансовый анализ», Программа «Финансовый анализ + Оценка бизнеса»	2			-	4	4	выполнение и защита лабораторной работы
6.2	Программный комплекс «ИНЭК-Аналитик»	2			-	2	6	выполнение и защита лабораторной работы
6.3	Программы группы "Expert-systems": "ProjectExpert", "AuditExpert", "PrimeExpert"	2			-	4	6	выполнение и защита лабораторной работы
	<i>Итого по модулю 3</i>	36		2	-	10	24	Контрольная работа
	ИТОГО	108		6	6	16	80	Зачет

4.2.2. Структура дисциплины в очно-заочной форме

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа, в т.ч. экзамен	
Модуль 1. Теоретические основы технологий бизнес аналитики								
1	Методики экономического анализа в бизнес-анализе	2		-	1	-	12	Опрос, тестирование решение задач
2	Информационная база бизнес анализа	2		-		-	10	Предоставление докладов, тестирование
2.1	Аналитические возможности бухгалтерской (финансовой) отчетности.	3		-	1	-	12	выполнение и защита лабораторной работы
<i>Итого по модулю 1</i>		36		-	2	-	34	Контрольная работа
Модуль 2. Информационно-аналитические системы бизнес-аналитики								
3	Функциональные и структурные особенности информационно-аналитических систем и виды программных средств бизнес анализа	2		-	2	-	10	Предоставление докладов, тестирование
4	Неспециализированные программные пакеты, имеющие аналитические возможности	2		-	-	-	10	Опрос, тестирование, выполнение лабораторной работы
4.1	Технологии анализа данных в MS Excel	2		-	2	-	12	выполнение и защита лабораторной работы
<i>Итого по модулю 2</i>		36		-	4	-	32	Контрольная работа
Модуль 3. Специализированные и целевые программные средства бизнес-аналитики								
5	Специализированные программные средства	2		-	-	-	6	Предоставление докладов, тестирование

	создания информационного хранилища данных и проведения анализа							
6	Целевые аналитические программные пакеты, реализующие конкретные методики анализа	2		-	-	-	6	Предоставление докладов, тестирование
6.1	Модуль «Финансовый анализ», Программа «Финансовый анализ + Оценка бизнеса»	2		-	-	2	6	выполнение и защита лабораторной работы
6.2	Программный комплекс «ИНЭК-Аналитик»	2		-	-	2	6	выполнение и защита лабораторной работы
6.3	Программы группы "Expert-systems": "ProjectExpert", "AuditExpert", "PrimeExpert"	2		-	-	2	6	выполнение и защита лабораторной работы
	<i>Итого по модулю 3</i>	36		-	-	6	30	Контрольная работа
	ИТОГО	108		-	6	6	96	Зачет

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине.

Модуль 1. Теоретические основы технологий бизнес-аналитики

Тема 1. Методики экономического анализа в бизнес-анализе

Методы и методики экономического анализа. Особенности управленческого и финансового анализа. Пользователи и субъекты управленческого и финансового анализа. Цели, задачи и пользователи бизнес-анализа. Методики управленческого бизнес-анализа Методики финансового бизнес-анализа.

Тема 2. Информационная база бизнес-анализа.

Информационное обеспечение бизнес-анализа. Внутренние и внешние источники информации бизнес-анализа. Требования к информационному обеспечению. Информация учета и отчетности для проведения бизнес-анализа. Правовые и хозяйственные документы, документы контроля и проверок для бизнес-аналитики.

Аналитические возможности бухгалтерской (финансовой) отчетности.

Современные информационные технологии в информационном обеспечении бизнес-анализа. Современные аналитические платформы обработки данных в бизнес-аналитике.

Модуль 2. Информационно-аналитические системы бизнес-аналитики

Тема 3. Функциональные и структурные особенности информационно-аналитических систем и виды программных средств бизнес анализа

Сущность, функции, виды, средства информационно-аналитических систем ИАС. Комплексные ИАС. Целевые ИАС. Базовые информационные системы, системы информационного обслуживания или информирования, системы искусственного интеллекта, экспертные системы.

Характеристика основных компонентов - программных средств ИАС. Средства создания и сопровождения ИАС. Средства создания и сопровождения информационного хранилища. Централизованное хранилище данных. Средства OLAP Средства и специализированные системы оперативного анализа. Средства и специализированные системы интеллектуального анализа.

Классификация и виды современных программных средств для проведения бизнес анализа

Тема 4. Неспециализированные программные пакеты, имеющие аналитические возможности

MS Excel - как инструментальное средство ИАС. Аналитические возможности применения MS Excel в бизнес-анализе. Математический аппарат, специализированные информационные технологии статистического анализа, графические средства представления и анализа данных в MS Excel.

Технологии анализа данных в MS Excel

Модуль 3. Специализированные и целевые программные средства бизнес-аналитики

Тема 5. Специализированные программные средства создания информационного хранилища данных и проведения анализа

Специализированные средства создания информационного хранилища данных, оперативного и интеллектуального анализа. Продукты фирм: SAS Institute, Oracle, Microsoft, Business Objects. Возможности применения инструментальных средств: создания информационного хранилища данных и проведения анализа

Тема 6. Целевые аналитические программные пакеты, реализующие конкретные методики анализа

Основные направления анализа и методики анализа реализации целевых аналитических программных пакетов. Применение программных продуктов в финансовом, управленческом, инвестиционном, статистическом анализе и в бизнес-планировании.

Модуль «Финансовый анализ», Программа «Финансовый анализ + Оценка бизнеса». Программный комплекс «ИНЭК-Аналитик». Программы группы "Expert-systems": "ProjectExpert", "AuditExpert", "PrimeExpert"

4.3.2. Содержание практических занятий по дисциплине.

Модуль 1. Теоретические основы технологий бизнес-аналитики

Тема 1. Методики экономического анализа в бизнес-анализе

Вопросы:

1. Методы и методики экономического анализа.
2. Особенности управленческого и финансового анализа.
3. Пользователи и субъекты управленческого и финансового анализа.
3. Цели, задачи и пользователи бизнес-анализа.
4. Методики управленческого бизнес-анализа.
5. Методики финансового бизнес-анализа.

Ссылка на учебно-методическую литературу, указанную в п.8 (1,2,3,4,5,6)

Тема 2. Информационная база бизнес-анализа.

Вопросы:

1. Информационное обеспечение бизнес-анализа.
2. Внутренние и внешние источники информации бизнес-анализа.
3. Требования к информационному обеспечению бизнес-анализа.
4. Аналитические возможности бухгалтерской (финансовой) отчетности.
5. Современные информационные технологии в информационном обеспечении бизнес-анализа.
6. Современные аналитические платформы обработки данных в бизнес-аналитике.

Ссылка на учебно-методическую литературу, указанную в п.8 (1,2,3,4,5,6)

Модуль 2. Информационно-аналитические системы бизнес-аналитики

Тема 3. Функциональные и структурные особенности информационно-аналитических систем и виды программных средств бизнес-анализа

Вопросы:

1. Сущность, функции, виды, средства информационно-аналитических систем ИАС.
2. Характеристика основных компонентов - программных средств ИАС. Средства создания и сопровождения ИАС.
3. Средства создания и сопровождения информационного хранилища. Централизованное хранилище данных.
4. Средства OLAP. Средства и специализированные системы оперативного анализа.
5. Средства и специализированные системы интеллектуального анализа.
6. Классификация и виды современных программных средств для проведения бизнес-анализа

Ссылка на учебно-методическую литературу, указанную в п.8 (1,2,3,4,5,5)

Тема 4. Неспециализированные программные пакеты, имеющие аналитические возможности

1. MS Excel - как инструментальное средство ИАС.
2. Аналитические возможности применения MS Excel в бизнес-анализе
3. Математический аппарат, информационные технологии статистического анализа, графические средства представления и анализа данных в MS Excel.
4. Технологии анализа данных в MS Excel

Ссылка на учебно-методическую литературу, указанную в п.8 (1,2,3,4,5,6)

4.3.2. Содержание лабораторных занятий по дисциплине.

Целью лабораторных занятий является: изучение информационно-аналитических систем, программных средств бизнес-аналитики и конкретных программных продуктов и методик их использования при проведении бизнес анализа.

Модуль 1. Теоретические основы технологий бизнес-аналитики

Лабораторная работа №1

Вопросы:

Аналитические возможности бухгалтерской (финансовой) отчетности.

1. Вертикальный и горизонтальный анализ баланса
2. Анализ финансовых результатов деятельности
3. Анализ финансовых коэффициентов для оценки финансового состояния предприятия
4. Анализ деловой активности предприятия

Модуль 2. Информационно-аналитические системы бизнес-аналитики

Лабораторная работа №2

Технологии анализа данных в MS Excel

Вопросы:

1. Аналитические возможности применения MS Excel в бизнес-анализе.
2. Математический аппарат, информационные технологии статистического анализа данных в MS Excel.
3. Графические средства представления и анализа данных в MS Excel.

Модуль 3. Специализированные и целевые программные средства бизнес-аналитики

Лабораторная работа №3

Специализированные программные средства создания информационного хранилища данных и проведения анализа

Вопросы:

1. Специализированные средства создания информационного хранилища данных, оперативного и интеллектуального анализа.
2. Продукты фирм: SAS Institute, Oracle, Microsoft, Business Objects.
3. Возможности применения инструментальных средств: создания информационного хранилища данных и проведения анализа

Лабораторная работа №4

Целевые аналитические программные пакеты, реализующие конкретные методики анализа

Вопросы:

1. Модуль «Финансовый анализ»,
2. Программа «Финансовый анализ + Оценка бизнеса».
4. Программный комплекс «ИНЭК-Аналитик».
5. Программы группы "Expert-systems": "ProjectExpert", "AuditExpert", "PrimeExpert"

5. Образовательные технологии

Современные образовательные технологии в преподавании дисциплины «Программные средства бизнес-аналитики» ориентированы на реализацию инновационных методов обучения как слагаемых учебного процесса, учитывают преимущества компетентностного подхода к изучению дисциплины и обеспечивают повышение качества знаний, необходимых для формирования соответствующих профессиональных компетенций.

Для занятий используются различные образовательные технологии с использованием активных и интерактивных форм обучения.

Лекции проводятся с использованием средств визуализации материала (мультимедийных презентаций) и с применением методов: проблемная лекция, лекция-информация с использованием фактических данных.

проблемная лекция, При ведении практических занятий используются такие стандартные методы обучения, как тестирование, фронтальный опрос, индивидуальный опрос. При проведении занятий в интерактивной форме используются методы: анализ конкретных ситуаций, деловая игра, блиц-опрос.

Обсуждение проблем, выносимых на практические занятия ориентировано на творческое осмысление магистрами наиболее сложных вопросов в ходе обобщения ими современной практики бизнес-аналитики.

Для проведения лабораторных занятий используются различные образовательные технологии. При ведении лабораторных занятий по данной дисциплине используются методы обучения: решение задач, метод малых групп и т.п.

Применяя различные методы и формы обучения, необходимо учитывать, что занятия должны выполнять не только информационную функцию, но также и мотивационную, воспитательную и обучающую.

Вузовская лекция должна выполнять не только информационную функцию, но также и мотивационную, воспитательную и обучающую.

Информационная функция лекции предполагает передачу необходимой информации по теме, которая должна стать основой для дальнейшей самостоятельной работы студента.

Мотивационная функция должна заключаться в стимулировании интереса студентов к науке. На лекции необходимо заинтересовывать, озадачить студентов с целью выработки у них желания дальнейшего изучения той или иной экономической проблемы.

Воспитательная функция ориентирована на формирование у молодого поколения чувства ответственности, закладку нравственных, этических норм поведения в обществе и коллективе, формирование патриотических взглядов, мотивов социального поведения и действий, финансово-экономического мировоззрения.

Обучающая функция реализуется посредством формирования у студентов навыков работы с первоисточниками и научной и учебной литературой.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Для теоретического и практического усвоения дисциплины «Программные средства бизнес-аналитики» большое значение имеет самостоятельная работа студентов, она осуществляется студентами индивидуально и под руководством преподавателя.

Самостоятельная работа по дисциплине, предусмотренная учебным планом в объеме 80 часов на очной форме и 596 часа на очно-заочной форме обучения, направлена на более глубокое усвоение изучаемого курса, формирование навыков исследовательской работы и ориентирование студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Основными видами самостоятельной работы студентов в рамках освоения дисциплины «Программные средства бизнес-аналитики» выступают следующие:

- 1) проработка учебного материала;
- 2) работа с электронными источниками;
- 3) выполнение заданий и решение задач;
- 4) обработка аналитических данных;
- 5) работа с бухгалтерской отчетностью;
- 6) работа с тестами и вопросами;
- 7) подготовка докладов и презентаций;
- 8) подготовка к выполнению лабораторных работ с использованием программных продуктов.

Виды и формы контроля самостоятельной работы студентов в рамках освоения дисциплины «Программные средства бизнес-аналитики»

Разделы дисциплины	Виды самостоятельной работы (и ссылки на литературу ¹)	Форма контроля
<u>Раздел 1.</u> Теоретические основы технологий бизнес аналитики	проработка учебного материала; работа с электронными источниками; выполнение заданий и решение задач; обработка аналитических данных; работа с бухгалтерской отчетностью; работа с тестами и вопросами; подготовка докладов и презентаций; подготовка к выполнению лабораторных работ с использованием программных продуктов. (1, 2, 3, 4, 5, 6)	Опрос, презентация доклада, защита лабораторной работы
<u>Раздел 2.</u> Информационно-аналитические системы бизнес-аналитики	проработка учебного материала; работа с электронными источниками; выполнение заданий и решение задач; обработка аналитических данных; работа с бухгалтерской отчетностью; работа с тестами и вопросами; подготовка докладов и презентаций; подготовка к выполнению лабораторных работ с использованием программных продуктов. (1, 2, 3, 4, 5, 6)	Опрос, презентация доклада, защита лабораторной работы
<u>Раздел 3.</u> Специализированные и целевые программные средства бизнес-аналитики	проработка учебного материала; работа с электронными источниками; выполнение заданий и решение задач; обработка аналитических данных; работа с бухгалтерской отчетностью; работа с тестами и вопросами; подготовка докладов и презентаций; подготовка к выполнению лабораторных работ с использованием программных продуктов. (1, 2, 3, 4, 5, 6)	Опрос, презентация доклада, защита лабораторной работы

Рекомендации по написанию доклада

Написание доклада используется в учебном процессе с целью развития у студентов умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных источников и точек зрения, обобщения материала, выделения главного, формулирования выводов. При подготовке доклада студент глубже изучает разделы и темы дисциплины, учится логически мыслить, оформлять, докладывать, презентовать и защищать результаты самостоятельно проведенного научного исследования. Процесс подготовки доклада включает: выбор темы; подбор специальной литературы и иных источников, их изучение; написание и оформление текста; подготовка тезисов доклада (на 7-10 минут); подготовка презентации доклада; устное изложение, в том числе виде презентации.

¹ Дается ссылка на учебно-методическую литературу, указанную в п. 8.

Выбор темы доклада осуществляется в соответствии с предложенной преподавателем тематикой. В отдельных случаях студент может выбрать для своего доклада тему в соответствии с направлением его НИР. Содержание доклада студент докладывает на практическом занятии, заседании научного кружка, а также на научно-практической конференции.

Примерная тематика докладов

1. Методики экономического анализа в бизнес-анализе
2. Исторические аспекты дисциплины «Программные средства бизнес-аналитики.
3. Современные информационные технологии в информационном обеспечении бизнес-анализа.
4. Современные аналитические платформы обработки данных в бизнес-аналитике.
5. Преимущества и возможности применения отдельных современных программных средств для проведения бизнес анализа.
6. Основные направления анализа и методики анализа реализации целевых аналитических программных пакетов.
7. Возможности применения инструментальных средств: создания информационного хранилища данных и проведения анализа
8. Применение программных продуктов в финансовом, управленческом, инвестиционном, статистическом анализе и в бизнес-планировании.
9. Информационное обеспечение задач экономического анализа.
10. Обеспечение информационной поддержки управления проектами.
11. Интеллектуальная компонента информационно-аналитических систем.
12. Программная платформа визуализации данных Интеград Аналитика.
13. Онлайн-сервис бизнес-аналитики Oracle Business Intelligence Cloud Service
14. Аналитическая платформа Polymatica от Полиматика Рус.
15. Программный продукт Visiology.
16. Онлайн-сервис бизнес-аналитики Klipfolio.
17. Программный продукт Microsoft Power BI.
18. Аналитический онлайн-сервис Data Plexus.
19. Аналитическая платформа Форсайт.
20. Онлайн-сервис бизнес-аналитики SAP BusinessObjects Business Intelligence (BI.)
21. Компонентный онлайн-сервис бизнес-аналитики IBM Cognos Analytics (BI).
22. Компьютерная программа бизнес-аналитики Contour BI.
23. Облачное решение для аналитики бизнеса Business Scanner.
24. Программа для бизнес-аналитики (BI)Qlik Sense.
25. Система аналитики для бизнеса SAS Visual Analytics.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Типовые контрольные задания

Примерные тестовые задания:

1. Что такое бизнес-процесс?

- Последовательность действий по преобразованию входов в выходы, удовлетворяющие потребителя
- Коммерческая деятельность с целью получения прибыли
- Любая деятельность в корпоративных масштабах
- Совокупность бизнес-функций

2. Описать структуру системы бизнес-процессов, показать состав процессов одного уровня абстракции и взаимосвязи между ними можно с помощью диаграммы в нотации

- EPC
- BPMN
- DFD
- IDEF0

3. Архитектура предприятия — это

- Концептуальная структура организация системы
- Единая система, которая описывает существующие организационные структуры, цели и показатели их достижения, линейку создаваемых продуктов/услуг, которые приносят доход, а также инфраструктуру (программное и аппаратное обеспечение, оборудование), используемые в работе
- Стилль управления
- Искусство проектировать и строить бизнес-центры и производственные здания

4. Требование «Пользовательский GUI должен предоставлять возможность языковой локализации: выбор языка (русский/английский) для надписей на элементах» — это

- Нефункциональное требование (non-functional requirement)
- Функциональное требование (functional requirement)
- Требование стейкхолдера (stakeholder requirement)
- Бизнес-требование (business requirement)

5. Владелец бизнес-процесса — это

- лицо, которое отвечает за результат процесса, заинтересовано в нем, обладает ресурсами и полномочиями для его выполнения

- ответственный исполнитель
 - функциональный менеджер
 - спонсор проекта
6. Аналог BPMN-диаграммы в UML — это
- Диаграмма классов (Class diagram)
 - Диаграмма состояний (State diagram)
 - Диаграмма деятельности (activity diagram)
 - Диаграмма компонентов (Component diagram)
7. Ключевым отличием проекта от процесса является
- Ограничение в ресурсах
 - Уникальность
 - Требования к качеству результата
 - Обязательное наличие результата
8. Разработка требований к программному продукту в Agile-проектах характеризуется
- нестабильным характером требований
 - отсутствием ТЗ (технического задания) по ГОСТ
 - появлением новых бизнес-потребностей
 - итеративностью циклов детализации требований
9. Диаграмма Исикавы (рыбья кость) нужна, чтобы
- определить потенциальные источники проблемы и оценить степень их влияния на результат
 - показать причинно-следственную связь процессов с результатом
 - сформировать полный комплект документации СМК
 - повысить уровень управляемости бизнес-процессов
10. Организационная структура, которая предполагает двойное подчинение, например, начальнику функциональному отделу и менеджеру проекта, называется
- Распределенная
 - Процессная
 - Функциональная
 - Проектная

Примерные вопросы для подготовки к промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (зачет)

1. Методы и методики экономического анализа.
2. Особенности управленческого и финансового анализа.

3. Пользователи и субъекты управленческого и финансового анализа.
4. Цели, задачи и пользователи бизнес- анализа.
5. Методики управленческого бизнес- анализа.
6. Методики финансового бизнес-анализа.
7. Информационное обеспечение бизнес-анализа.
8. Внутренние и внешние источники информации бизнес- анализа.
9. Требования к информационному обеспечению бизнес- анализа.
10. Аналитические возможности бухгалтерской (финансовой) отчетности.
11. Современные информационные технологии в информационном обеспечении бизнес-анализа.
12. Современные аналитические платформы обработки данных в бизнес-аналитике.
13. Сущность, функции, виды, средства информационно-аналитических систем ИАС.
14. Характеристика основных компонентов - программных средств ИАС.
15. Средства создания и сопровождения ИАС.
16. Средства создания и сопровождения информационного хранилища.
17. Централизованное хранилище данных.
18. Средства OLAP.
19. Средства и специализированные системы оперативного анализа.
20. Средства и специализированные системы интеллектуального анализа.
21. Классификация и виды современных программных средств для проведения бизнес анализа
22. Неспециализированные программные пакеты, имеющие аналитические возможности
23. MS Excel - как инструментальное средство ИАС.
24. Аналитические возможности применения MS Excel в бизнес-анализе
25. Графические средства представления и анализа данных в MS Excel.
26. Технологии анализа данных в MS Excel
27. Специализированные средства создания информационного хранилища данных, оперативного и интеллектуального анализа.
28. Возможности применения инструментальных средств: создания информационного хранилища данных и проведения анализа
29. Основные направления анализа и методики анализа реализации целевых аналитических программных пакетов.
30. Применение программных продуктов в финансовом, управленческом, инвестиционном, статистическом анализе и в бизнес-планировании.
31. Модуль «Финансовый анализ».
32. Программа «Финансовый анализ + Оценка бизнеса».
33. Программный комплекс «ИНЭК-Аналитик».
34. Программы группы "Expert-systems": "ProjectExpert".
35. Программы группы "Expert-systems": "AuditExpert" .
36. Программы группы "Expert-systems": "PrimeExpert".

7.2. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля - 70% и промежуточного контроля - 30%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 10 баллов (на каждом занятии),
- участие на практических занятиях 70 - баллов (на каждом занятии),
- выполнение самостоятельной работы - 20 баллов.
- выполнение контрольных работ - 100 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- устный опрос - 50 баллов,
- решение задачи- 50 баллов

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

а) основная литература:

1. Бариленко В.И. Основы бизнес-анализа : учебное пособие / В.И. Бариленко, В.В Бердников, Р.П. Булыга [и др.] ; под ред. В.И. Бариленко. — М. : КНОРУС, 2016.— 272с.— (Магистратура) URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30059462> дата обращения: 13.05.2021).

2. 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> (дата обращения: 09.05.2021).

3. Варзунов А.В. Анализ и управление бизнес-процессами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Варзунов А.В., Торосян Е.К., Сажнева Л.П.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2016.— 114 с.— URL: <http://www.iprbookshop.ru/65772.html>. (дата обращения: 13.05.2021).

б) дополнительная литература:

4. Пранов Б.М. Моделирование экономико-управленческих аспектов устойчивого развития на региональном уровне посредством многомерного статистического анализа [Электронный ресурс]/ Пранов Б.М., Рассохина Т.В., Ронжина И.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Дело, 2019.— 190 с.— URL: <http://www.iprbookshop.ru/95109.html>. (дата обращения: 12.05.2021).

5. Шадрина Г. В. Управленческий и финансовый анализ: учебник и практикум для вузов / Г. В. Шадрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 316 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01284-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452783> (дата обращения: 04.03.2021).

6. Лабораторный практикум по бизнес-анализу Методические указания для контактной работы обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (программа академической магистратуры) / сост. В. В. Шоль. – Краснодар: КубГАУ, 2020. – 36 с. URL: <https://kubsau.ru/upload/iblock/2e5/> (дата обращения: 13.05.2021).

7. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Программные средства бизнес-аналитики» для студентов направления 38.04.01 «Экономика». URL: <https://www.ncfu.ru/export/uploads/> (дата обращения: 13.05.2021).

8. Финансовый анализ на компьютере: учебно-практическое пособие / сост. А.Н. Никулин; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Ульяновский государственный технический университет", Институт дистанционного и дополнительного образования. - Ульяновск: УлГТУ, 2014. - 66 с.: ил. - Библ. в кн. - ISBN978-5-9795-1341-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363225> (дата обращения 02.05.2021)

9. Селезнева Н.Н. Финансовый анализ. Управление финансами [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Н.Н. Селезнева, А.Ф. Ионова. — 2-е изд. — Электрон.текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 639 с. 978-5-238-01251-3.-URL: <http://www.iprbookshop.ru/74948.html> (12.05.2021)

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения 08.05.2021).

2. Информационно-правовой портал «Гарант.ру» [Электронный ресурс] – URL: <http://www.garant.ru> (дата обращения 05.05.2021).

3. Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. – Махачкала, 2021. – URL: <http://elib.dgu.ru> (дата обращения 11.05.2021).

4. eLIBRARY.RU[Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. — Москва. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения 15.05.2021).

5. Moodle [Электронный ресурс]: система виртуального обучения: [база данных] / Даг. гос. ун-т. – г. Махачкала. – Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – URL: <http://moodle.dgu.ru/> (дата обращения 11.05.2021).

6. Система Профессионального Анализа Рынка и Компаний (СПАРК)-

URL: <http://www.spark-interfax.ru/promo/> (дата обращения 11.05.2021).

7. Центр раскрытия корпоративной информации -
URL:<https://www.e-isclosure.ru/> (дата обращения 10.05.2021).

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Оптимальным путем освоения дисциплины является посещение занятий и выполнение предлагаемых заданий в виде, докладов, тестов, устных вопросов, выполнения лабораторной работы.

На лекциях рекомендуется деятельность студента в форме активного слушания, т.е. предполагается возможность задавать вопросы на уточнение понимания темы и рекомендуется конспектирование основных положений лекции. На практических занятиях деятельность студента заключается в активном обсуждении вопросов темы, тематических докладов, рефератов, решении ситуаций задач, кейсов, выполнении контрольных заданий и т.п. При подготовке к практическому занятию студенты должны изучить конспект лекций по заданной теме, ознакомиться с соответствующим разделом в учебнике, рекомендованном в качестве основной литературы, с дополнительной литературой, периодическими изданиями, интернет-источниками.

Выполнение лабораторных работ студентами осуществляется на основе разработанного макета работы, состоящей из 5-6 заданий и соответствующих им аналитических таблиц. Заполнение таблиц, выполнение заданий и оформление выводов осуществляется на основе бухгалтерской отчетности конкретного предприятия РД. При этом студенты выполняют однообразные лабораторные работы, но на примере различных организаций с использованием программы AuditExpert4 Версия Tutorial.

Защита лабораторной работы осуществляется в устной форме по результатам выполненных заданий. Студент должен показать знания, умения и навыки использования источников информации, расчета и анализа показателей, выявления влияния факторов и резервов, оформления выводов и предложений по каждой теме выполненной лабораторной работы.

Наряду с проведением семинарских занятий, изучением базовых учебников, учебных пособий рекомендуется проведение самостоятельной работы следующих видов проработка учебного материала; работа с литературными и электронными источниками; обработка аналитических данных; работа с тестами и вопросами; подготовка докладов и презентаций.

Форма работы с литературой может быть разнообразной – начиная от комментированного чтения и кончая выполнением различных заданий на основе прочитанной литературы. Например; составление плана, подбор выписок из литературы по заданным вопросам; конспектирование текста.

Подготовка к зачету предполагает изучение рекомендуемой литературы, повторение материалов практических и лабораторных занятий и предлагаемых вопросов к зачету. К зачету допускаются студенты, выполнившие и защитившие все лабораторные работы по дисциплине

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

В процессе преподавания дисциплины предполагается использование современных технологий визуализации учебной информации (создание и демонстрация презентаций), использование ресурсов электронной информационно-образовательной среды университета.

Кроме того, могут использоваться учебные курсы преподавателей, размещенные на платформе Moodle ДГУ

При проведении данной дисциплины используется следующее лицензионное программное обеспечение общего назначения и информационные справочные системы: прикладные программы пакета OfficeStd 2016 RUSOLPNLAcDmc (Microsoft OfficeWord для создания текстовых файлов; Microsoft Office Excel для составления аналитических таблиц и расчета показателей; Microsoft Office Power Point для создания презентаций, визуального сопровождения докладов), Справочно Правовая Система Консультант Плюс, Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», AuditExpert 4 Версия Tutorial

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

Для проведения занятий по дисциплине используются специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с достаточным количеством посадочных мест, укомплектованные специализированной мебелью. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа оснащены современным демонстрационным (мультимедийным) оборудованием для представления учебной информации большой аудитории.

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