

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
*Факультет управления*

**Кафедра «Математическое моделирование, эконометрика и статистика»**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Автоматизация управления эффективностью бизнеса на основе системы  
сбалансированных показателей**

Образовательная программа  
**38.04.05 Бизнес – информатика**

Профиль подготовки:  
**Информационная бизнес-аналитика**

Уровень высшего образования  
**магистратура**

Форма обучения  
**очная**

Статус дисциплины: вариативная обязательная

Махачкала 2020 год

Рабочая программа дисциплины "Автоматизация управления эффективностью бизнеса на основе системы сбалансированных показателей" составлена в 2020 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес – информатика» (уровень магистратура) от «08» апреля 2015г. №370.

Разработчик(и): кафедра ММЭиС, Рабаданова Р.М., к.э.н., доцент

Рабочая программа дисциплины одобрена:  
на заседании кафедры ММЭиС от «10» 03 2020г., протокол № 7

Зав. кафедрой  Джаватов Д.К.

на заседании Методической комиссии факультета управления  
от «13» 03 2020г., протокол № 7

Председатель  Гашимова Л.Г.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим

управлением «23» 03 2020 г. 

### Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Автоматизация управления эффективностью бизнеса на основе системы сбалансированных показателей» входит в вариативную, часть образовательной программы магистратуры Информационная бизнес-аналитика по направлению 38.05.05 «Бизнес – информатика».

Дисциплина реализуется на факультете управления кафедрой «Математическое моделирование, эконометрика и статистика».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основами информационных систем управления эффективностью бизнеса, а также автоматизация процессов планирования, бюджетирования и финансовой консолидации, а также автоматизации бизнес систем-ВІ

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общепрофессиональной -ОПК-3, профессиональной-ПК-7.

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

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля: текущий контроль успеваемости в форме опросов, рефератов, дискуссий, тестов и промежуточный контроль в форме зачета и экзамена.

Объем дисциплины 4 зачетных единиц, в том числе в академических часах 144ч. по видам учебных занятий

Семес тр	Учебные занятия						Форма		
	в том числе								
	Контактная работа обучающихся с преподавателем							СРС, в том	
	Все	из них							
го	Лекц ии	Лаборатор ные занятия	Практич еские занятия	КСР	консульт ации	числе экзамен	промежуточной аттестации (зачет, дифференциро ванный зачет, экзамен		
9	72	8	-	10	-	-		54	зачет
А	72	10	-	12				50	экзамен
9 и А	144	18	-	22				104	Зачет + экзамен

### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Автоматизация управления эффективностью бизнеса на основе системы сбалансированных показателей» является развитие у магистра понимания сущности и концепции управления эффективностью СРМ (Corporate Performance Management) и вопросов, связанных с автоматизацией процессов стратегического управления на основе сбалансированной системы показателей эффективности, процессов планирования, бюджетирования, консолидации и корпоративной отчетности, а также реализация проектов в области СРМ на базе современной СРМ-платформы IBM Cognos.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Автоматизация управления эффективностью бизнеса на основе системы сбалансированных показателей» входит в вариативную часть образовательной программы магистратуры «Информационно бизнес-аналитика по направлению 38.04.05 «Бизнес – информатика».

Дисциплина «Автоматизация управления эффективностью бизнеса на основе системы сбалансированных показателей» базируется на знаниях изучение данной дисциплины должно предшествовать изучению «Информационные системы управления производственной компанией», «Моделирование бизнес-процессов», «Управление проектами».

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

Код компетенции из ФГОС ВО	Содержание компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОПК-3	Способен к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям	<b>Знает:</b> Функциональность интегрированных СРМ-систем в области решения задач целевого управления, планирования и бюджетирования, финансовой консолидации; <b>Умеет:</b> самостоятельно решать задачи по внедрению инновационных методологий и методов управления с целью повышения эффективности бизнеса; <b>Владеет:</b> методами управления инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ
ПК-7	управлять электронным предприятием и	<b>Знает:</b> характеристики рынка систем управления эффективностью бизнеса и

	<p>подразделениями электронного бизнеса не сетевых компаний</p>	<p>перспективы развития информационных систем управления;  <b>Умеет:</b> готовить аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области управления эффективностью бизнеса;  <b>Владеет:</b> навыками анализа тенденций развития мирового и российского рынка информационных систем управления эффективностью бизнеса и лучших практик их применения на предприятиях различных отраслей.</p>
--	---	---

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 108ч. академических часов.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные	Контроль самост.	Самостоят.	
Модуль 1 Основы информационных систем управления эффективностью бизнеса									
1.	Тема 1.1. Информационные системы управления эффективностью бизнеса (CRM, ERP, BPM)	9	1-2	2	4	-	-	12	Опросы, участие в дискуссиях, выполнение тестовых заданий
2.	Тема 1.2. Системы, реализующие стратегическое целевое управление компанией	9	3-4	2	2	-	-	14	Опросы, участие в дискуссиях, представление докладов
	<i>Итого по модулю 1:</i>	36	1-4	4	6	-	-	26	Устный опрос
Модуль 2 Автоматизация процессов планирования, бюджетирования и финансовой консолидации.									

1.	Тема 2.1. Автоматизация процессов планирования и бюджетирования	9	5-6	2	2	-	-	14	Опросы, участие в дискуссиях, представление докладов
2.	Тема 2.2. Автоматизация процессов финансовой консолидации	9	7-8	2	2	-	-	14	Опросы, участие в дискуссиях, выполнение тестовых заданий
	<i>Итого по модулю 2:</i>	36	5-8	4	4	-	-	28	Устный опрос
	<i>Итого за семестр</i>	9	72	1-8	8	10		54	зачет
<b>Семестр А</b>									
<b>Модуль 3 Автоматизация бизнес систем - BI</b>									
1.	Тема 3.1. Системы бизнес-интеллекта (BI)	A	9-10	4	4	-	-	6	Опросы, участие в дискуссиях, выполнение тестовых заданий
2.	Тема 3.2. Построение единых корпоративных стандартов данных и бизнес-правил в системе IBM Cognos BI	A	11-12	4	4	-	-	6	Опросы, участие в дискуссиях, выполнение тестовых заданий
3.	Тема 3.3. Внедрение систем управления эффективностью бизнеса	A	13	2	4			2	Опросы, участие в дискуссиях, представление докладов
	<i>Итого по модулю 3:</i>	A	9-13	10	12	-	-	14	Устный опрос
	Промежуточный контроль	36						36	Экзамен
	Итого за 9 и А	144	1-13	18	22			104	Зачет +экзамен

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

##### **Модуль 1 Основы информационных систем управления эффективностью бизнеса**

##### **Тема 1.1. Информационные системы управления эффективностью бизнеса (СРМ, ЕРМ, ВРМ)**

Эволюция методов управления организацией. Критерии оценок и управление в информационный век. Миссия, видение и стратегия организации. Организация, ориентированная на стратегию. История возникновения методологии (СРМ, ЕРМ, ВРМ). Интеграция Управление по целям и КРІ с другими учетными решениями на различных платформах. Универсальный обмен данных посредством XVL –пакетов, MS Excel, MS Access. Автоматизированная система 1С: Управление по целям и КРІ. Концепция управления эффективностью бизнеса.

### **Тема 1.2. Системы, реализующие стратегическое целевое управление компанией**

Основные понятия: целевое управление, миссия, видение, стратегические цели, критические факторы успеха. Движение информации о целях и степени их достижения. Мониторинг достижения целей. «Традиционные» организации и организации, ориентированные на стратегию. Развитие принципов целевого управления в 70-80-е годы. Опыт СССР. Проблемы распространения и практического применения методов целевого управления.

### **Модуль 2 Автоматизация процессов планирования, бюджетирования и финансовой консолидации.**

#### **Тема 2.1. Автоматизация процессов планирования и бюджетирования**

Автоматизация процессов бюджетирования. Автоматизация программ бюджетирования. Автоматизация процессов планирования . Автоматизации настройки на индивидуальность и бюджет продаж . Контроль и анализ и прогноз исполнение бюджета. Автоматизация интервала планирования и регламента Российский и зарубежный опыт автоматизации планирования и бюджетирования.

#### **Тема2.2. Автоматизация процессов финансовой консолидации**

Автоматизация формирования и анализа консолидированной отчетности. Финансовая консолидация и трансформация отчётности. Основные предпосылки для автоматизации процесса консолидации отчётности. Основные процесса консолидации. Преимущества решений TOPS Consulting для консолидации и трансформации финансовой отчетности.

### **Модуль 3 Автоматизация бизнес систем - BI**

#### ***Тема 3.1. Системы бизнес-интеллекта (BI)***

Системы бизнес-интеллекта (business intelligence). IBM COGNOS BI. Комплексная корпоративная отчетность. Многомерный анализ. Тонкая фильтрация. Взвешенная система показателей. Панели показателей . Бизнес -анализ на базе IBM Cognos BI. Возможность IBM Cognos BI. Экспертиза Columbus в области бизнес-аналитика и управления эффективностью. Внедрение систем IBM Cognos BI –See more at. Методы управления предпринимательской деятельности в сфере ИКТ.

### **Тема 3.3. Внедрение систем управления эффективностью бизнеса**

IBM Cognos BI. Создание бизнес-отчетов по XML-данным с помощью Cognos 8 BI и DB2 pureXML. Внедрение ВРМ-системы. Проект внедрения комплексной системы управления эффективностью бизнеса на базе ПО Hyperion.

#### **5. Образовательные технологии**

С целью формирования и развития профессиональных навыков, обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки, предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий:

- во время лекционных занятий включают использование средств мультимедийного представления информации (презентации, ролики, схемы, иллюстрации). При изучении теоретического курса на лекциях предусматривается заложение материала в виде презентации. Отдельные лекции излагаются по отдельной технологии. Некоторые разделы теоретического курса изучаются с использованием опережающей самостоятельной работы: студенты получают задания на ознакомление с новым материалом до его изложения на лекциях;

- при проведении практических занятий по данной дисциплине используются такие стандартные методы обучения, как тестирование, фронтальный опрос, индивидуальный опрос, метод малых групп и т.п.

- подготовка рефератов и докладов по самостоятельной работе студентов

- выступление с докладом перед аудиторией, что способствует формированию навыков устного выступления по изучаемой теме и активизирует познавательную активность студентов.

Кроме того, в процессе изучения дисциплины с целью повышения обучения предполагается использование научно-исследовательской работы студента.

#### **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.**

Для теоретического и практического усвоения дисциплины большое значение имеет самостоятельная работа студентов, она осуществляется студентами индивидуально и под руководством преподавателя.

Самостоятельная работа по дисциплине, предусмотренная учебным планом в объеме 68 часов 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 "Автоматизация управления эффективностью бизнеса на основе системы сбалансированных показателей" выступают следующие:

- проработка учебного материала;
- работа с электронными источниками;
- выполнение кейс-заданий и решение задач;
- подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях;
- работа с тестами и вопросами;
- написание рефератов.

Виды и формы контроля самостоятельной работы студентов в рамках освоения дисциплины "Автоматизация управления эффективностью бизнеса на основе системы сбалансированных показателей"

Наименование тем	Содержание самостоятельной работы	Количество часов	Форма контроля
Тема 1.1 Информационные системы управления эффективностью бизнеса (CRM, ERP, BPM)	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	12	Дискуссия, опрос, защита рефератов
Тема 1.2. Системы, реализующие стратегическое управление компанией	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	14	Дискуссия, опрос, защита рефератов
Тема 2.1. Автоматизация процессов планирования и бюджетирования	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к	14	Дискуссия, опрос, защита рефератов

	участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.		
Тема 2.2. Автоматизация процессов финансовой консолидации	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	14	Дискуссия, опрос, защита рефератов
Тема 3.1. Системы бизнес-интеллекта (BI- системы	проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.	6	Дискуссия, опрос, защита рефератов

<p>Тема 3.2 Построение единых корпоративных стандартов данных и бизнес-правил в системе IBM Cognos BI</p>	<p>проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.</p>	<p>6</p>	<p>Дискуссия, опрос, защита рефератов</p>
<p>Тема 3.3. Внедрение систем управления эффективностью бизнеса</p>	<p>проработка учебного материала, работа с электронными источниками, подготовка докладов к участию в тематических дискуссиях, работа с тестами и вопросами, написание рефератов.</p>	<p>2</p>	<p>Дискуссия, опрос, защита рефератов</p>
<p>Итого:</p>		<p>68</p>	

Изучение дисциплины "Автоматизация управления эффективностью бизнеса на основе системы сбалансированных показателей" предполагает проведение лекций, семинарских/практических занятий, выполнение рефератов и самостоятельную работу студентов. Самостоятельная работа студентов по данной дисциплине заключается в изучении рекомендуемой литературы и нормативных актов, переданной на самостоятельное изучение, изучений примеров из практики, подготовке научных докладов, а также рефератов.

Выполнение **реферата** направлено на изучение студентами актуальных вопросов, связанных с разработкой коммуникационной политики предприятия, формирование у студентов навыков критического осмысления действительности и выработку на основе анализа самостоятельных управленческих решений.

Реферат - письменная аналитическая работа, предусмотренная учебным планом по одному из актуальных вопросов теории или практики в рамках учебной дисциплины.

Каждому студенту предоставляется право выбора темы реферата из рекомендованного кафедрой списка. При выборе темы необходимо учитывать наличие источниковой базы, начальные знания по теме, опыт практической работы, личный интерес к анализу избираемой проблемы. Определившись с темой, найти учебную, научную литературу, статьи в журналах. Прежде чем приступить к изложению материала, студент должен продумать план написания реферата, выработать строгую логику изложения, проработать аргументацию к основным теоретическим положениям, сформулировать возможные выводы по каждому разделу, чтобы в заключительной части текста можно было представить обобщенные выводы по теме, обеспечивающие смысловую завершенность исследования.

Реферат состоит из введения, основной части и заключения, а также списка использованной литературы. Как правило, во введении раскрывается актуальность темы, объект и предмет анализа, цель и задачи исследования проблемы. В основной части определяются ключевые понятия, их связи и отношения, формулируются основные положения, вытекающие из анализа научных источников, юридических и иных документов, материалов практики. В заключении подводятся итоги авторского исследования, делаются выводы, предлагаются практические рекомендации по исследуемой проблеме. Объем реферата - не более 15-20 страниц машинописного текста через 1,5 интервал.

#### Тематика рефератов:

1. Построение дерева целей компании
2. Построение процессов верхнего уровня
3. SWOT анализ и PEST анализ
4. Построение причинно-следственной диаграммы
5. Построение диаграммы окружения КПЭ (окружения цели)
6. Агрегирование КПЭ
7. Каскадирование ССП
8. Стратегическая карта уровня компании
9. Стратегическая карта уровня подразделений
10. Формулировки КПЭ для перспектив ССП
11. История появления и развития принципов целевого управления
12. Российский и зарубежный опыт методов целевого управления
13. Возникновения и развития концепции BSC
14. Консалтинговая компания Balanced Scorecard Collaborative (BSCol).
15. Направление и повышение стоимости компании (*Value Based Management, VBM*)
16. Методология *tableau de bord*

17. Сравнительный анализ между Balanced Scorecard и альтернативными методиками

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

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Код и компетенции из ФГОС ВО	Наименование компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
ОПК-3	Способен к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям	<b>Знает:</b> Функциональность интегрированных CRM-систем в области решения задач целевого управления, планирования и бюджетирования, финансовой консолидации; <b>Умеет:</b> самостоятельно решать задачи по внедрению инновационных методологий и методов управления с целью повышения эффективности бизнеса; <b>Владеет:</b> методами управления инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ	Устный опрос, написание рефератов, тестирование
ПК-7	управлять электронным предприятием и подразделениями электронного бизнеса не сетевых компаний	<b>Знает:</b> характеристики рынка систем управления эффективностью бизнеса и перспективы развития информационных систем управления; <b>Умеет:</b> готовить аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области управления эффективностью бизнеса; <b>Владеет:</b> навыками анализа тенденций развития мирового	Устный опрос, написание рефератов, деловой игры, написание тестирование

		и российского рынка информационных систем управления эффективностью бизнеса и лучших практик их применения на предприятиях различных отраслей.	
--	--	--	--

## 7.2. Типовые контрольные задания

Текущий контроль успеваемости в форме опроса, рефератов, дискуссий, тестов и промежуточного контроля в форме зачета и экзамена.

### Контрольные вопросы

1. Какие методы управления организацией Вы знаете? Их преимущества и недостатки.
2. Какие подходы используются в управлении организациями?
3. Как внешние факторы влияют на поведение организации ее структуру.
4. Проведите сравнительный анализ изменений внешней факторов, НТР и эволюции методов управления организацией.
5. Чем отличается миссия от видения стратегии организации?
6. Что такое стратегия? Зачем она необходима организации?
7. Что является задачей стратегического управления?
8. Что такое система сбалансированных показателей эффективности?
9. Каковы предпосылки для создания ССП?
10. Как оценивать стратегию бизнеса?
11. Дайте характеристику финансовой составляющей ССП
12. Дайте характеристику клиентской составляющей ССП
13. Дайте характеристику внутренней составляющей ССП
14. Дайте характеристику перспективе обучения и развития ССП
15. Какое количество стандартных перспектив выделено в методологии ССП?
16. Можно ли в системе сбалансированных показателей создать какую-либо новую перспективу, помимо стандартных перспектив ССП?
17. В чем основное преимущество методологии ССП?
18. Можно ли в системе сбалансированных показателей создать какую-либо новую перспективу, помимо стандартных перспектив ССП?
19. В чем основное преимущество методологии ССП?
20. Как взаимосвязаны эти составляющие в организации? Приведите примеры.
21. Чем отличается ССП от управления по целям?
22. □□□ В чем сходства и отличия применения ССП для корпоративной структуры и бизнес-подразделения?
23. В чем суть топологии ССП?
24. Что означает понятие «каскадирование»?
25. Как связана ССП с оперативной деятельностью организации.
26. Какова технология мотивирования персонала внедрении и эксплуатации ССП?

27. Каким образом ССП связывает бюджет организации с реализацией стратегии компании?
28. Что такое обратная связь? Зачем она нужна? Как реализуется? Примеры.
29. Как сочетаются процессный подход к управлению организацией и ССП?
30. С чего начинать внедрять ССП в организации?
31. На кого и в какой степени лежит ответственность за внедрение ССП?
32. Какие ошибки возникают при внедрении ССП?
33. Охарактеризуйте основные этапы проекта.
34. Назовите факторы успеха проекта.
35. Какие трудности встречаются при проведении проектов? Как с ними бороться?
36. Какие особенности можно выделить в ССП для различных типов организаций и подразделений?
37. Охарактеризуйте особенности внедрения ССП в компаниях частного сектора экономики.
38. Охарактеризуйте особенности внедрения ССП некоммерческих, государственных учреждениях и организациях здравоохранения.
39. К чему или кому может относиться КПЭ?
40. Что необходимо сделать, если для цели сложно определить КПЭ?
41. Объекты какого типа можно декомпозировать на модель типа «ССП Cause-and-effect diagram»?
42. Возможно ли напрямую связать объект «Ключевой показатель результативности» с объектом «Функция»?
43. Для чего используется дерево КПЭ?
44. Можно ли проводить анализ стратегической карты с помощью скриптов ARIS BSC, если значения атрибутов КПЭ заполнены только для некоторых целей?
45. Сколько типов причинно-следственной связи между целями на стратегической карте существует?
46. Какой атрибут объекта «Ключевой показатель результативности» необходимо заполнить, если значение КПЭ необходимо минимизировать?

*Примерные вопросы для подготовки к промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (зачета и экзамена)*

1. Эволюция методов управления организаций.
2. История возникновения (CPM, EPM, DHV)
3. Автоматизированная система 1С: Управление по целям и KPI
4. Решение IBM на платформах IBM Cognos и IBM SPSS.
5. Автоматизация процессов управления эффективностью бизнеса
6. Внедрение SAP – систем
7. Сбор, расчет и хранение информации по показателям
8. Система управления эффективностью бизнеса: развитие и перспективы
9. Отчет и информационные панели
10. Интеграция управление по целям и KPI с другими учетными решениями на различных платформах

11. Автоматизация бюджетирование: необходимость, достаточность, функциональность
12. Автоматизация планирования: необходимость и перспективы
13. Автоматизация планирование и бюджетирование (зарубежный опыт)
14. Контроль, анализ и прогноз исполнение бюджета
15. Финансовая консолидация и трансформация процессов
16. Преимущество и недостатки решений TOPS Consulting для консолидации и трансформации финансовой отчетности.
17. Системы бизнес-интеллекта (business intelligence)
18. Многомерный анализ бизнес-данных в системе IBM Cognos BI.
19. Тонкая фильтрация. Взвешенная система показателей
20. Бизнес -анализ на базе IBM Cognos BI. Возможность IBM Cognos BI.
21. Экспертиза Columbus в области бизнес-аналитика и управления эффективностью.
22. Внедрение систем IBM Cognos BI –See more at.
23. Автоматизация систем сбалансированных показателей для бизнес данных (XML, JDBC, LDAP, WSDL).
24. Анализ данных и корпоративная отчетность в Cognos 8 BI
25. Формирование корпоративной отчетности в системе IBM Cognos BI.
26. Построение корпоративных стандартов и бизнес-правил в системе IBM Cognos
  
27. Интернет база данных IBM, Oracle, SQL, Teradata, Sybase, ODBC.
28. Внедрение систем IBM Cognos BI.
29. Создание бизнес-отчетов по XML-данным с помощью Cognos 8 BI и DB2 pureXML.
30. Внедрение BPM-системы.
31. Проект внедрения комплексной системы управления эффективностью бизнеса на базе ПО Hyperion.
31. Модель типа «ССП Cause-and-effect diagram»
32. Консалтинговая компания Balanced Scorecard Collaborative (BSCol).
  
33. Направление и повышение стоимости компании (*Value Based Management, VBM*).
34. Методология *tableau de bord*
35. Методика Balanced Scorecard: проблемы и перспективы
36. Методы инновационной деятельности в сфере ИКТ
37. Внедрение инновационной деятельности в сфере ИКТ
38. Проблемы внедрение инновационной деятельности в сфере ИКТ
39. Перспективы инновационной деятельности в сфере ИКТ

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

Оценка за модуль определяется как сумма баллов за текущую и контрольную работу.

Коэффициент весомости баллов, набранных за текущую и контрольную работу, составляет 0,5/0,5.

Текущая работа включает оценку аудиторной и самостоятельной работы.

Оценка знаний студента на практическом занятии (аудиторная работа) производится по 100-балльной шкале.

Оценка самостоятельной работы студента (написание эссе, подготовка доклада, выполнение домашней контрольной работы и др.) также осуществляется по 100-балльной шкале.

Для определения среднего балла за текущую работу суммируются баллы, полученные за аудиторную и самостоятельную работу, полученная сумма делится на количество полученных оценок.

Итоговый балл за текущую работу определяется как произведение среднего балла за текущую работу и коэффициента весомости.

Если студент пропустил занятие без уважительной причины, то это занятие оценивается в 0 баллов и учитывается при подсчете среднего балла за текущую работу.

Если студент пропустил занятие по уважительной причине, подтвержденной документально, то преподаватель может принять у него отработку и поставить определенное количество баллов за занятие. Если преподаватель по тем или иным причинам не принимает отработку, то это занятие при делении суммарного балла не учитывается.

Контрольная работа за модуль также оценивается по 100-балльной шкале. Итоговый балл за контрольную работу определяется как произведение баллов за контрольную работу и коэффициента весомости.

Критерии оценок аудиторной работы студентов по 100-балльной шкале:

«0 баллов» - студент не смог ответить ни на один из поставленных вопросов

«10-50 баллов» - обнаружено незнание большей части изучаемого материала, есть

слабые знания по некоторым аспектам рассматриваемых вопросов

«51-65 баллов» - неполно раскрыто содержание материала, студент дает ответы на

некоторые рассматриваемые вопросы, показывает общее понимание, но допускает

ошибки

«66-85 баллов» - студент дает почти полные ответы на поставленные вопросы с небольшими проблемами в изложении. Делает самостоятельные выводы, имеет собственные суждения.

«86-90 баллов» - студент полно раскрыл содержание материала, на все поставленные вопросы готов дать абсолютно полные ответы, дополненные собственными суждениями, выводами. Студент подготовил и отвечает дополнительный материал по рассматриваемым вопросам.

Таблица перевода рейтингового балла по дисциплине в «зачтено»  
или «не зачтено»

Итоговая сумма баллов по дисциплине по 100-балльной шкале	Оценка по дисциплине
0-50	Не зачтено
51-100	Зачтено

Таблица перевода рейтингового балла в «5»-балльную шкалу

Итоговая сумма баллов по дисциплине по 100-балльной шкале	Оценка по 5-балльной шкале
0-50	Неудовлетворительно
51-65	Удовлетворительно
66-85	Хорошо
86-100	Отлично

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

### а) основная литература:

1. Алексеева Т.В., Дик В.В. Handbook по дисциплине «Информационные системы управления эффективностью бизнеса – BPM-системы» Режим доступа: [http://www.ebiblio.ru/book/bib/01\\_informatika/inform\\_system\\_upravlen\\_effect\\_biznesa\\_VRM\\_systemi/hb.html](http://www.ebiblio.ru/book/bib/01_informatika/inform_system_upravlen_effect_biznesa_VRM_systemi/hb.html) (дата обращения 05.02.2018).

2. Фридаг, Хервиг Р. Сбалансированная система показателей : рук. по внедрению / Фридаг, Хервиг Р., Шмидт, Вальтер ; [пер. с нем. М.Рёш]. - М. : Омега-Л, 2006.

3. Ольве, Нильс-Горан. Оценка эффективности деятельности компании : Практ. рук. по использованию сбалансир. системы показателей: [Пер. с англ.] / Ольве, Нильс-Горан ; Жан Рой, Магнус Веттер. - М. и др. : Вильямс, 2003.

### б) дополнительная литература:

1. Мхитарян С.В. Бизнес-аналитика в менеджменте [Электронный ресурс] : практикум / С.В. Мхитарян. — Электрон. текстовые данные. — М.: Евразийский открытый институт, 2011. — 72 с. — 978-5-374-00464-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10622.html> (дата обращения 05.02.2018).

2. Развитие бизнес-процессов в условиях модернизации региональной экономики [Электронный ресурс] : монография / С.В. Фролко [и др.]. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 274 с. — 978-5-4487-0431-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79787.html> (дата обращения 05.02.2018).

3. Ронда Абрамс Бизнес-план на 100% [Электронный ресурс] : стратегия и тактика эффективного бизнеса / Абрамс Ронда. — Электрон. текстовые данные. — М. : Альпина Паблишер, 2014. — 496 с. — 978-5-9614-4548-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34779.html> (дата обращения 05.02.2018).

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

1. Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. – Махачкала, 2018. – URL: <http://elib.dgu.ru> (дата обращения 21.03.2018).

2. eLIBRARY.RU[Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. — Москва. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения 05.02.2018).

3. 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 21.03.2018).

4. IPRbooks [Электронный ресурс]: Электронная библиотечная система. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/366.html> (дата обращения 21.03.2018).

5. Мировая цифровая библиотека / <http://wdl.org/ru/>

6. Публичная Электронная Библиотека / <http://lib.walla.ru/>

7. Российское образование. Федеральный портал. / <http://www.edu.ru/>

8. Электронная библиотека Российской государственной библиотеки / <http://www.rsl.ru/ru/s2/s101/>

9. Электронная библиотека учебников / <http://studentam.net/>

10. Электронная библиотека IQlib / <http://www.iqlib.ru/>

11. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики // [www.gks.ru](http://www.gks.ru)

12. Сайт журнала «Эксперт» // [www.expert.ru](http://www.expert.ru)

13. Сайт Общественной палаты России // [www.oprf.ru](http://www.oprf.ru)

14. Федеральный портал «Российское образование» // <http://www.edu.ru/>

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

Оптимальным путем освоения дисциплины является посещение всех лекций, практических занятий и выполнение предлагаемых заданий в виде рефератов, докладов, тестов и устных вопросов

### *Лекционный курс*

На лекциях рекомендуется деятельность студента в форме активного слушателя, т.е. предполагает возможность задавать вопросы на уточнение понятия темы и рекомендуется конспектировать основных положений лекции. Необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций следует использовать при подготовке к семинарам, при подготовке к зачету, при выполнении самостоятельных заданий и домашних работ.

### *Практические занятия*

В ходе подготовки к семинарским занятиям студенты изучают отечественную литературу: учебные пособия, монографии, статьи. Изучение курса «Автоматизация управления эффективностью бизнеса на основе системы сбалансированных показателей» построено на принципах закрепления и углубления лекции иного материала на семинарских и практических занятиях. С этой целью по каждой теме студентам выдаются контрольные вопросы. На семинарских занятиях студенты, получившие индивидуальные занятия, делают

устные доклады, сопровождая их схемами, рисунками, формулами и объяснениями. Остальные студенты ведут записи основной информации, которую они получают в ходе этих занятий дополнительно к лекционному материалу. Устные доклады по индивидуальным заданиям студенты делают на основании выполняемого ими реферата в процессе подготовки к докладу. Рефераты используются студентами группы в процессе подготовки к контрольным работам, зачету и экзамену путем обмена информацией.

Большое значение имеет самостоятельное выполнение контрольного проектирования, требующее проявления у студентов творческой инициативы. Основные этапы создания проекта студенты изучают на практических занятиях под руководством преподавателя. Для этого преподаватель демонстрирует технологию системного анализа и проектирования на одном общем для всех примере, давая по ходу объяснения, необходимые комментарии, рекомендации, советы и отвечая на вопросы обучающихся.

После завершения изучения темы, на семинарских и практических занятиях проводится обобщение и закрепление знаний, полученных в ходе проведения лекций.

Для лучшего усвоения материала в методических указаниях даются определения основных терминов и понятий системного анализа, после завершения изучения дисциплины предусмотрена форма контроля — семестровый зачет. Итоговый зачет выставляется по результатам форм контроля — устные и письменные рефераты, тесты, контрольное проектирование. Принимаются во внимание посещаемость лекций и активность на семинарских занятиях.

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

Для выполнения моделирования необходимы пакет прикладных программ Microsoft Office. Для проведения индивидуальных консультаций может использоваться образовательный блог и электронная почта.

Разработан учебный курс на электронной платформе Moodle.

При изучении студентами данной дисциплины используются следующие технологии:

- технологии проблемного обучения (проблемные лекции, проводимые в форме диалога,
- решение учебно-профессиональных задач на семинарских и практических занятиях;
- игровые технологии (проведение тренингов, деловых игр, «интеллектуальных разминок», «мозговых штурмов», реконструкций функционального взаимодействия личностей в рамках семинарских занятий);
- интерактивные технологии (проведение лекций диалогов, эвристических бесед, коллективное обсуждение различных подходов к решению той или иной учебно-профессиональной задачи);

- информационно-коммуникативные образовательные технологии (моделирование изучаемых явлений, презентация учебных материалов) и элементы технологий проектного обучения.

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

Учебные занятия по предмету проводятся в специализированной аудитории. В процессе чтения лекций, проведения семинарских и практических занятий используются наглядные пособия, комплект слайдов, компьютерное оборудование для моделирования ситуаций взаимного влияния людей в деятельности и общении, видео-лекции, видео – и аудиовизуальные средства обучения, банк учебно-профессиональных задач, учебных заданий.

На факультете управления Дагестанского государственного университета имеются аудитории (405 ауд., 407 ауд., 408 ауд., 434 ауд.), оборудованные интерактивными, мультимедийными досками, проекторами, что позволяет читать лекции в формате презентаций, разработанных с помощью пакета прикладных программ MS Power Point, использовать наглядные, иллюстрированные материалы, обширную информацию в табличной и графической формах, пакет прикладных обучающих программ, а также электронные ресурсы сети Интернет.