# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное учреждение высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" Центр бакалавриата Менеджмент



### **УТВЕРЖДАЮ**

# Программа дисциплины

Основы организации аналитической деятельности на предприятии Б1.В.ОД.11

Направление подготовки: 38.03.02 - Менеджмент					
Профиль подготовки: <u>Бизнес-аналитика в управленческой деятельности</u>					
Квалификация выпускника: <u>бакалавр</u>					
Форма обучения: очное					
Язык обучения: русский					
Автор(ы):					
Мустафина О.Н.					
Рецензент(ы):					
Лукишина Л.В.					
СОГЛАСОВАНО:					
Заведующий(ая) кафедрой: Мельник А. Н. Протокол заседания кафедры No от " " 201 г					
Учебно-методическая комиссия Института управления, экономики и финансов (центр бакалавриата: менеджмент):					
Протокол заседания УМК No от "" 201г					
Регистрационный No					
Казань					

2016



### Содержание

- 1. Цели освоения дисциплины
- 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
- 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
- 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
- 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
- 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
- 7. Литература
- 8. Интернет-ресурсы
- 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) старший преподаватель, к.н. Мустафина О.Н. кафедра инноваций и инвестиций Институт управления, экономики и финансов, Olga.Mustafina@kpfu.ru

### 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины "Основы организации аналитической деятельности на предприятии" формирование у студентов теоретического представления и практических навыков по вопросам организации аналитической деятельности на предприятии и использования систем бизнес-аналитики.

# 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ОД.11 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 38.03.02 Менеджмент и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 3 курсе, 6 семестр.

Дисциплина "Основы организации аналитической деятельности на предприятии" изучается на третьем году обучения. Данная дисциплина является логическим продолжением ряда курсов, изученных студентами по программе бакалавриата направления "Бизнес-аналитика в управленческой деятельности", включая "Аналитические основы ведения бизнеса", "Методы сбора и анализа бизнес-информации", "Аналитические системы управления предприятием". В результате освоения дисциплины "Основы организации аналитической деятельности на предприятии" студенты смогут применить полученные теоретические и практические знания при прохождении научно-исследовательской практики и подготовке отчета по практике, а также при написании выпускной квалификационной работы.

# 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции				
ОПК-3 (профессиональные компетенции)	способностью проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия				

В результате освоения дисциплины студент:

- 1. должен знать:
- определение и сущность понятия бизнес-аналитики;
- основные функции компетенции бизнес-аналитика;
- основные составляющие современных систем бизнес-аналитики.

#### 2. должен уметь:

- проводить анализ организации аналитической деятельности на предприятии;
- выявлять потребности предприятия в решении различных аналитических задач;
- формировать рекомендации по выбору систем бизнес-анализа.
- 3. должен владеть:



- навыками сбора и анализа информации;
- навыками организации аналитической деятельности на предприятии;
- навыками оценки экономической эффективности систем бизнес-аналитики.

### 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 6 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

# 4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	лабораторные работы	-
1.	Тема 1. Бизнес аналитика и анализ данных	6	1	2	2	0	устный опрос
2.	Тема 2. Возможности применения бизнес-аналитики	6	2	2	2	0	контрольная работа
3.	Тема 3. Основные составляющие системы бизнес-аналитики	6	3	2	2	0	письменная работа
4.	Тема 4. Аналитические платформы	6	4	2	2	0	презентация
5.	Тема 5. Критерии выбора систем бизнес-аналитики	6	6	2	2	0	письменное домашнее задание
6.	Тема 6. Особенности внедрения систем бизнес-аналитики	6	7	2	2	0	творческое задание
7.	Тема 7. Организация аналитической деятельности на предприятии	6	8	2	2	0	кейс

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
8	Тема 8. Эффективность системы бизнес-аналитики	6	9	2	2	0	письменное домашнее задание
9	Тема 9. Рынок систем бизнес-аналитики России	6		2	2	0	дискуссия
	Тема . Итоговая форма контроля	6		0	0	0	зачет
	Итого			18	18	0	

### 4.2 Содержание дисциплины

### Тема 1. Бизнес аналитика и анализ данных

### лекционное занятие (2 часа(ов)):

Определение бизнес-аналитики. Место и роль аналитики в системе управления предприятием. Области применения аналитики. Профессия бизнес-аналитик.

### практическое занятие (2 часа(ов)):

Конкуренция на основе аналитики.

# Тема 2. Возможности применения бизнес-аналитики

### лекционное занятие (2 часа(ов)):

Сферы применения бизнес-аналитики. Возможности систем бизнес-аналитики. Прикладные задачи бизнес-аналитики.

#### практическое занятие (2 часа(ов)):

Задачи бизнес-аналитики в банках. Задачи бизнес-аналитики в торговле. Задачи бизнес-аналитики в телекоммуникациях.

# Тема 3. Основные составляющие системы бизнес-аналитики

### лекционное занятие (2 часа(ов)):

Основные компоненты систем бизнес-аналитики: - хранение данных; - интеграция данных; - анализ данных; - представление данных.

#### практическое занятие (2 часа(ов)):

Технологии бизнес-аналитики: - Knowledge Discovery; - Data Mining.

### Тема 4. Аналитические платформы

### лекционное занятие (2 часа(ов)):

Классификация систем бизнес-аналитики. ВІ-инструменты и ВІ-приложения.

### практическое занятие (2 часа(ов)):

Инструменты генерации запросов и отчетов. OLAP. BI-наборы. BI-платформы. BI-приложения. Разведка данных.

### Тема 5. Критерии выбора систем бизнес-аналитики

### лекционное занятие (2 часа(ов)):

Критерии функциональности и производительности систем бизнес-аналитики. Выбор функциональных возможностей.

### практическое занятие (2 часа(ов)):

Формирование требований к системе бизнес-аналитики на предприятии.

### Тема 6. Особенности внедрения систем бизнес-аналитики

### лекционное занятие (2 часа(ов)):



Выявление потребности бизнеса в бизнес-аналитике. Постановка целей и задач проекта. Обеспечение сбора и качества данных. Выбор решения.

### практическое занятие (2 часа(ов)):

Этапы внедрения системы бизнес-аналитики на предприятии.

# **Тема 7. Организация аналитической деятельности на предприятии** *лекционное занятие (2 часа(ов)):*

Службы предприятия и специалисты, вовлеченные в процесс аналитической деятельности. Аутсорсинг профессиональных аналитических услуг.

### практическое занятие (2 часа(ов)):

Типичные проблемы внедрения систем бизнес-аналитики на российских предприятиях.

# Тема 8. Эффективность системы бизнес-аналитики

### лекционное занятие (2 часа(ов)):

Понятие эффективности системы бизнес-аналитики. Эффекты внедрения систем бизнес аналитики.

### практическое занятие (2 часа(ов)):

Методы оценки эффективности систем бизнес-аналитики.

### Тема 9. Рынок систем бизнес-аналитики России

### лекционное занятие (2 часа(ов)):

Состояние и основные тенденции развития рынка систем бизнес-аналитики в России.

### практическое занятие (2 часа(ов)):

Дэшборды и визуализация. Предикативный анализ и data mining. Облачные и open source проекты. Развитие отечественных продуктов.

### 4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Бизнес аналитика и анализ данных	6	1	подготовка к устному опросу	4	устный опрос
	Тема 2. Возможности применения бизнес-аналитики	6	2	подготовка к контрольной работе	4	контрольная работа
ა.	Тема 3. Основные составляющие системы бизнес-аналитики	6	3	подготовка к письменной работе	4	письменная работа
4.	Тема 4. Аналитические платформы	6	4	подготовка к презентации	4	презентация
	Тема 5. Критерии выбора систем бизнес-аналитики	6	6	подготовка домашнего задания	4	письменное домашнее задание
	Тема 6. Особенности внедрения систем бизнес-аналитики	6	7	подготовка к творческому заданию	4	творческое задание
/.	Тема 7. Организация аналитической деятельности на предприятии	6	8	Решение кейса	4	кейс

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
8.	Тема 8. Эффективность системы бизнес-аналитики	6	9	подготовка домашнего задания	4	письменное домашнее задание
9.	Тема 9. Рынок систем бизнес-аналитики России	6		подготовка к дискуссии	4	дискуссия
	Итого				36	

# 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

В соответствии с требованиями ФГОС удельный вес занятий, проводимых в активных и интерактивных формах, составляет не менее 40% аудиторных занятий. Так, в процессе изучения дисциплины "Основы организации аналитической деятельности на предприятии" студенты разбирают практические примеры в компьютерном классе, решают предлагаемые кейсы, выступают со стендовыми докладами. До 50% лекционных и практических занятий проходят с использованием презентаций MS PowerPoint.

# 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

### Тема 1. Бизнес аналитика и анализ данных

устный опрос, примерные вопросы:

Примерные вопросы: 1. Определение и сущность аналитики 2. Основные функции бизнес-аналитика 3. Компетенции бизнес-аналитика 4. Роли бизнес-аналитика

### Тема 2. Возможности применения бизнес-аналитики

контрольная работа, примерные вопросы:

Что из себя представляют следующие типовые блоки системы бизнес-аналитики: 1. Хранение данных 2. Интеграция данных 3. Анализ данных 4. Панели и карты

### Тема 3. Основные составляющие системы бизнес-аналитики

письменная работа, примерные вопросы:

Описать основные функции, выполняемые системами бизнес-аналитики

### Тема 4. Аналитические платформы

презентация, примерные вопросы:

Подготовить презентацию по теме: "Современные системы бизнес-аналитики"

### Тема 5. Критерии выбора систем бизнес-аналитики

письменное домашнее задание, примерные вопросы:

Ранжирование критериев при выборе системы бизнес-аналитики

# Тема 6. Особенности внедрения систем бизнес-аналитики

творческое задание, примерные вопросы:

Подготовить стенд на тему "Частые ошибки компаний при внедрении систем бизнес-аналитики"

### Тема 7. Организация аналитической деятельности на предприятии

кейс, примерные вопросы:



Крупная логистическая компания "Эффективные перевозки" накопила большой опыт внедрения и применения в своей деятельности передовых информационных технологий. Узким местом работы с клиентами и контрагентами руководство компании видит процессы управления документами и неструктурированной информацией. Директор информационной службы компании получил задание оценить предложения российского рынка ІТ-рынка в части выбора технологий управления информационными ресурсами компании. Назовите технологии работы с документами и неструктурированной информацией. Представьте классы ІТ-решений. Назовите ведущих игроков ІТ-рынка, встреча с которыми может быть полезна директору информационной службы. дайте оценку эффективности в компании этих технологий.

### Тема 8. Эффективность системы бизнес-аналитики

письменное домашнее задание, примерные вопросы:

Решите задачу В результате внедрения информационной системы складского учета длительность одного оборота средств сокращается на 10 дней. Первоначально длительность одного оборота средств составляла 70 дней, а объем реализованной продукции, предусмотренный в плане, - 360 млню руб. Определите относительную экономию оборотных средств.

### Тема 9. Рынок систем бизнес-аналитики России

дискуссия, примерные вопросы:

Российский рынок систем бизнес-аналитики - перспективные направления развития

# Тема. Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

- 1. Определение и сущность аналитики
- 2. Основные функции бизнес-аналитика
- 3. Компетенции бизнес аналитика
- 4. Роли бизнес-аналитика
- 5. Цели и задачи бизнес-анализа
- 6. Сущность конкуренции на основе аналитики
- 7. Определение аналитического конкурента и его основные характеристики
- 8. Стадии развития организаций, осуществляющих конкуренцию на основе аналитики
- 9. Виды и задачи анализа на предприятии
- 10. Особенности стратегического и текущего анализа
- 11. Источники информации для проведения бизнес анализа
- 12. Внутренние источники данных для проведения бизнес анализа
- 13. Внешние источники данных для проведения бизнес анализа
- 14. Классификация методов бизнес анализа
- 15. Основные виды данных
- 16. основные виды аналитических приложений
- 17. Системы управления эффективностью бизнеса (ВРМ системы)
- 18. Системы управления по ключевым показателям (BSC системы)
- 19. Системы бизнес интеллекта (ВІ приложения)
- 20. Системы финансового моделирования
- 21. Системы имитационного моделирования, области их применения
- 22. Классификация имитационных моделей
- 22. Экспертные системы
- 23. Классы экспертных систем
- 24. Системы поддержки принятия решений



### 7.1. Основная литература:

Технология Data Mining: Интеллектуальный анализ данных, Степанов, Роман Григорьевич, 2009г.

Интеллектуальный анализ данных для поддержки принятия решений, Ризаев, Ильдус Султанович; Рахал, Ясер, 2011г.

### 7.2. Дополнительная литература:

Технология Data Mining: Интеллектуальный анализ данных, Степанов, Роман Григорьевич, 2009г.

### 7.3. Интернет-ресурсы:

База знаний по бизнес-анализу - http://iiba.ru/

Полнотекстовая база данных по общественным и гуманитарным наукам - http://www.ebiblioteka.ru/

. Электронная библиотека Elibrary - http://elibrary.ru

Электронная библиотечная система - http://www.bibliorossica.com/

Электронно-библиотечная система - http://www.knigafund.ru/

# 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Основы организации аналитической деятельности на предприятии" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB.audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудованием имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Проекционное оборудование, используемое для проведения презентаций.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 38.03.02 "Менеджмент" и профилю подготовки Бизнес-аналитика в управленческой деятельности .



Автор(ы):		
Мустафин	ıa O.H	
""	201 г.	
Рецензен <sup>-</sup>	` '	
Лукишина	Л.В	
" "	201 г.	