

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.19 Информационные технологии бизнес-аналитики

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

38.03.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА

Направленность (профиль)

38.03.05 БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА

Форма обучения

очная

Год набора

2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

Кандидат технических наук, доцент, Панфилов И.А.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Дисциплина «Информационные технологии бизнес-аналитики» представляет собой одну из вариативных дисциплин при подготовке бакалавров по направлению 38.03.05 – Бизнес-информатика.

Целью преподавания дисциплины «Информационные технологии бизнес-аналитики» является изучение теоретических основ бизнес-анализа данных на основе когнитивных методов, формирование у студентов навыков разработки моделей анализа данных, использования программных средств бизнес-аналитики.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Реализация поставленной цели требует решения следующих задач:

- формирования у студентов представлений о роли и месте бизнес-анализа в деятельности предприятия;
- получение студентами практических навыков применения когнитивных моделей анализа данных и использования инструментальных средств бизнес-аналитики.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ОПК-2: способностью находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность; готов к ответственному и целеустремленному решению поставленных профессиональных задач во взаимодействии с обществом, коллективом, партнерами	
ОПК-2: способностью находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность; готов к ответственному и целеустремленному решению поставленных профессиональных задач во взаимодействии с обществом, коллективом, партнерами	текущее состояние бизнеспроцессов на предприятии и действующие ИС и ИКТ проводить исследования и разработку моделей и методик описания архитектуры предприятия навыками разработки рекомендаций по оптимизации затрат на обслуживание и развитие ИТинфраструктуры предприятия
ПК-2: проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	

ПК-2: проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	стандарты в области проектирования программных средств и управления жизненным циклом ИС для управления внедрением инноваций в архитектуру предприятия проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ
	навыками осуществления научных исследований для выработки стратегических решений в области ИКТ
ПК-3: выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом	
ПК-3: выбор рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом	методологии и инструментальные средства для анализа и совершенствования архитектуры предприятий анализировать информационные потоки, моделировать бизнес процессы предприятия, подлежащие автоматизации, систематизировать документооборот современными методами управления жизненным циклом ИС для управления внедрением инноваций в архитектуру предприятия

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1,5 (54)	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	1 (36)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,5 (54)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Методы бизнес-аналитики									
	1. Системы поддержки управленческих решений (DSS/BI)	2							
	2. Системы поддержки управленческих решений (DSS/BI)			4					
	3. Функции бизнес-аналитики: идентификация, моделирование, прогнозирование, оптимизация решений, анализ чувствительности	2							
	4. Функции бизнес-аналитики: идентификация, моделирование, прогнозирование, оптимизация решений, анализ чувствительности			4					
	5. Методы бизнес-аналитики	2							
	6. Методы бизнес-аналитики			4					
	7. Изучение теоретического материала							12	
	8. Работа над рефератом							6	

2. Технологии бизнес-аналитики								
1. Технологии бизнес-аналитики: OLAP-технологии, DM-технологии, системы визуализации данных и решений, генераторы отчетов	2							
2. Технологии бизнес-аналитики: OLAP-технологии, DM-технологии, системы визуализации данных и решений, генераторы отчетов			4					
3. Методики обнаружения нового знания в хранилищах данных (KDD)	2							
4. Методики обнаружения нового знания в хранилищах данных (KDD)			4					
5. Платформы бизнес-интеллекта (Business Intelligence, BI)	2							
6. Платформы бизнес-интеллекта (Business Intelligence, BI)			4					
7. Изучение теоретического материала							12	
8. Работа над рефератом							6	
3. Программные средства бизнес-аналитики								
1. Аналитические приложения в корпоративных информационных системах	2							
2. Аналитические приложения в корпоративных информационных системах			4					
3. Оценка эффективности систем бизнес-аналитики	2							
4. Оценка эффективности систем бизнес-аналитики			4					
5. Развитие систем бизнес-аналитики	2							
6. Развитие систем бизнес-аналитики			4					
7. Изучение теоретического материала							12	

8. Работа над рефератом							6	
4.								
1.								
Всего	18		36				54	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Гончаренко В. М., Попов В. Ю. Методы оптимальных решений в экономике и финансах: учебник для вузов по направлениям подготовки 080100 "Экономика" и 010400 "Прикладная математика и информатика"(Москва: КноРус).
2. Бирюкова Л. Г., Бобрик Г. И., Матвеев В. И., Сагитов Р. В., Швед Е. В. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебное пособие (Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
3. Кочетков Е. С., Смерчинская С. О., Соколов В. В. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебник(Москва: Издательство "ФОРУМ").
4. Турманидзе Т. У. Финансовый анализ: Учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям(Москва: Издательство "ЮНИТИ-ДАНА").
5. Богданов Е. П. Интеллектуальный анализ данных: практикум для подготовки магистрантов направления 09.04.03 «прикладная информатика» профиль подготовки «информационные системы и технологии корпоративного управления»(Волгоград: Волгоградский ГАУ).
6. Сигел Э. Практическая бизнес-статистика: Пер. с англ.(Москва: Вильямс).
7. Тюрин Ю. Н., Макаров А. А., Фигурнов В. Э. Анализ данных на компьютере: учеб. пособие(М.: ИНФРА-М).
8. Одинцов Б. Е. Информационные системы управления эффективностью бизнеса: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры по экономическим направлениям и специальностям(Москва: Юрайт).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. ПО, используемое в учебном процессе по данной дисциплине:
2. регулярно обновляемый интернет-браузер (Mozilla Firefox, Google Chrome, Yandex Browser, Opera, Internet Explorer, Safari, либо иной);
3. офисный пакет (MS Office, Libre Office, Open Office, либо иной).

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Сайт библиотеки СФУ. Режим доступа: <http://bik.sfu-kras.ru/>
2. Электронный каталог библиотеки СФУ. Режим доступа: <http://catalog.sfu-kras.ru/>

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для осуществления образовательного процесса необходимо:

- для проведения лекционных занятий – оснащенные проекционной и компьютерной техникой учебные аудитории, позволяющие выступающему (преподавателю, студенту) демонстрировать слайды в форматах pdf, PowerPoint и других графических форматах на экране с одновременным выступлением перед аудиторией;
- для проведения практических работ – компьютерный класс с установленным ПО из п.9.1 и доступом Интернет.