

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института  
  
« 26 » сентября 2016 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**дисциплины**  
Управление ИТ-сервисами и контентом

направление подготовки:  
38.03.05 – Бизнес-информатика

Направленность программы:  
38.03.05 – «Технологическое предпринимательство»

Квалификация  
бакалавр

Форма обучения  
очная

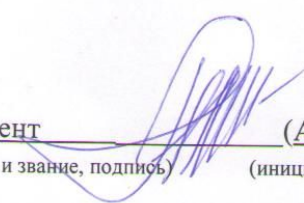
**Институт: экономики и менеджмента**

**Кафедра: экономики и организации производства**

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

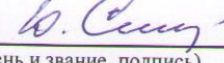
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства образования и науки российской Федерации от 11 августа 2016 г. № 1002
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители): к.э.н. доцент  (А.С. Левченко)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой

Экономики и организации производства

(наименование кафедры)

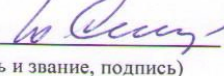
Заведующий кафедрой: д.э.н. проф.  (Ю.И. Селиверстов)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

« 31 » августа 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры


Экономики и организации производства

« 31 » августа 2016 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой: д.э.н. проф.  (Ю.И. Селиверстов)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 23 » 09 2016 г., протокол № 1

Председатель к.э.н., проф.  (В.В. Выборнова)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
Профессиональные			
1	ПК-6	Управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> основные методы и средства поиска, систематизации, обработки, передачи информации.</p> <p><b>Уметь:</b> работать в глобальной и локальной компьютерных сетях, самообучаться в современных компьютерных средах.</p> <p><b>Владеть:</b> приемами работы с информационными средствами, используемыми в профессиональной деятельности, навыками работы в сети Интернет с использованием современных технологий.</p>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Интернет-технологии в управлении предприятием

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 5
Общая трудоемкость дисциплины, час	144	144
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	51	51
лекции	17	17
лабораторные	34	34
практические		
<b>Самостоятельная работа студентов, в том числе:</b>	93	93
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задания		
Индивидуальное домашнее задание	9	9
Другие виды самостоятельной работы	48	48
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	36 (экзамен)	36 (экзамен)

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Наименование тем, их содержание и объем

#### Курс 3 Семестр 5

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
<b>1. Современные требования к получению информации. Задачи управления</b>					
	Информационные ресурсы. Точечная автоматизация. Технология IBM «Информация по требованию». Архитектура платформы IBM Information Server. Возможности. Общие сервисы. Интерфейсы/Согласованное управление и представление структурированных данных и неструктурированного контента.	3		4	12
<b>2. Стандарты и сервисы платформ для управления анализа и структуризации данных</b>					
	Базис платформы: открытые стандарты на основе XML и Web-сервисов, архитектура SOA. Базовые сервисы платформы «Информация по требованию»: управление структурированными данными и неструктурированным контентом, поиск и анализ данных, управление основными данными (НСИ). интеграция данных. Структура платформы «Информация по требованию».	4		10	12
<b>3. Типовые решения для конкретных предметных областей деятельности (банки, страхование, телекоммуникации, розничная торговля)</b>					
	Модели и описания данных и бизнес- процессов, шаблоны документов и экранных форм. Сервисы управления данными. Средства разработки и администрирования баз данных. Хранилище. СУБД IBM. Сервисы управления неструктурированным контентом.	4		10	12
<b>4. Поиск, управление и интеграция данных</b>					
	IBM FileNet PS. Сервисы поиска и анализа данных: поиск данных в структурированных и неструктурированных источниках, обнаружение и сопоставление скрытых фактов и знаний. Ускорители внедрения. Сервисы интеграции данных: доступ в реальном масштабе времени к централизованным и распределенным информационным ресурсам. IBM Information Server/ Сервисы управления основными данными (НСИ): формирование, накопление и предоставление актуальных и согласованных сведений.	6		10	12
	<b>ВСЕГО</b>	<b>17</b>		<b>34</b>	<b>48</b>

### 4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

Практические (семинарские) работы не предусмотрены планом учебного процесса.

### 4.3. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема лабораторного занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр № <u>5</u>				

1	Современные требования к получению информации. Задачи управления Стандарты и сервисы платформ для управления анализа и структуризации данных	Информационные ресурсы. Точечная автоматизация. Технология IBM «Информация по требованию». Архитектура платформы IBM Information Server. Интерфейсы Согласованное управление и представление структурированных данных и неструктурированного контента. Базис платформы: открытые стандарты на основе XML и Web-сервисов, архитектура SOA. Базовые сервисы платформы «Информация по требованию»: управление структурированными данными и неструктурированным контентом, поиск и анализ данных, управление основными данными (НСИ), интеграция данных.	4	4
2	Типовые решения для конкретных предметных областей деятельности (банки, страхование, телекоммуникации, розничная торговля)	Структура платформы «Информация по требованию». Модели и описания данных и бизнес-процессов, шаблоны документов и экранных форм. Сервисы управления данными. Средства разработки и администрирования баз данных. Хранилища данных. СУБД IBM.	10	10
3	Поиск, управление и интеграция данных	Сервисы управления неструктурированным контентом. IBM FileNet P8. Сервисы поиска и анализа данных: поиск данных в структурированных и неструктурированных источниках, обнаружение и сопоставление скрытых фактов и знаний. Ускорители внедрения.	10	10
4	Современные требования к получению информации. Задачи управления	Сервисы интеграции данных: доступ в реальном масштабе времени к централизованным и распределенным информационным ресурсам. IBM Information Server. Сервисы управления основными данными (НСИ): формирование, накопление и предоставление актуальных и согласованных сведений.	10	10
ИТОГО:			34	34
ВСЕГО:			68	68

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Современные требования к получению информации. Задачи управления	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классы программных продуктов</li> <li>2. Системное программное обеспечение</li> <li>3. Операционная система MS DOS. Основные составные части MS DOS</li> <li>4. Обзор современных операционных систем. Основные требования и показатели ОС</li> <li>5. Обзор современных операционных систем. Основные отличия ОС Windows 95/98</li> <li>6. Обзор современных операционных систем. Основные отличия ОС Windows NT/2000/XP</li> <li>7. Обзор современных операционных систем. Основные отличия ОС OS/2</li> <li>8. Обзор современных операционных систем. Основные</li> </ol>

		<p>отличия ОС Unix и Linux</p> <p>9. Классификация программных продуктов</p> <p>10. Системное и прикладное программное обеспечение</p> <p>11. Этапы развития операционных систем</p> <p>12. Основные составные части MS DOS</p>
2	Стандарты и сервисы платформ для управления анализа и структуризации данных	<p>1. Обзор современных операционных систем</p> <p>2. Классификация операционных систем</p> <p>3. Операционные оболочки. Сервисное программное обеспечение</p> <p>4. Концепция операционной системы Windows</p> <p>5. Графический пользовательский интерфейс</p> <p>6. Технология Plug and Play</p> <p>7. Сетевые и коммуникационные программные средства</p> <p>8. Отличия операционных систем Windows и macOS</p> <p>9. Понятие виртуальной памяти</p> <p>10. Получение системной информации о компьютере, операционной системе и программной среде</p> <p>11. Многослойная структура ОС</p> <p>12. Типовые средства аппаратной поддержки ОС</p> <p>13. Машинно-зависимые и машинно-независимые компоненты ОС</p>
3	Типовые решения для конкретных предметных областей деятельности (банки, страхование, телекоммуникации, розничная торговля)	<p>1. Переносимость операционной системы</p> <p>2. Мультипрограммирование на основе прерываний. Назначение и типы прерываний</p> <p>3. Функции ОС по управлению памятью</p> <p>4. Назначение и особенности оперативной и внешней памяти компьютера</p> <p>5. Свопинг и виртуальная память</p> <p>6. Иерархия запоминающих устройств</p> <p>7. Принцип действия кэш-памяти</p> <p>8. Логическая организация файловой системы</p> <p>9. Цели и задачи файловой системы</p> <p>10. Типы, имена и атрибуты файлов</p> <p>11. Иерархическая структура файловой системы</p> <p>12. Способы доступа к логическим записям</p>
4	Поиск, управление и интеграция данных	<p>1. Физическая организация файловой системы</p> <p>2. Разметка диска</p> <p>3. Файловые системы FAT и NTFS (особенности, преимущества и недостатки)</p> <p>4. Системный реестр Windows</p> <p>5. Программы для редактирования и автоматического восстановления реестра</p> <p>6. Уровни защиты компьютерных и информационных ресурсов</p> <p>7. Ядро и вспомогательные модули ОС</p> <p>8. Концепция многоядерной архитектуры</p> <p>9. Типовые средства аппаратной поддержки ОС</p> <p>10. Совместимость прикладных сред ОС</p> <p>11. Понятия мультипрограммирования или многозадачности</p> <p>12. Мультипроцессорная обработка</p> <p>13. Назначение и типы прерываний</p>

## **5.2. Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем**

Курсовой проект или работа не предусмотрены учебным планом по специальности.

### **5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий**

На выполнение ИДЗ предусмотрено 9 часов самостоятельной работы студента. ИДЗ включает подготовка реферата и выполнение тестовых заданий.

### **5.4. Перечень контрольных работ**

Контрольные работы не предусмотрены.

## **6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **6.1. Перечень основной литературы**

1. Гавриловская С.П. Информационные системы в экономике : учеб. пособие для студентов эконом. специальностей и направлений бакалавриата / С.П. Гавриловская, Р.А. Мясоедов ; БГТУ им. В. Г. Шухова. – Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2012. – 192 с.

2. Журавлева Т.Ю. Практикум по освоению дисциплины «Управление IT-сервисами и контентом» [Электронный ресурс]/ Журавлева Т.Ю. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2014. – 29 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21362>.

### **6.2. Перечень дополнительной литературы**

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учеб. для бакалавров / В.В. Трофимов [и др.] ; ред. В. В. Трофимов; Санкт-Петербург. гос. ун-т экономики и финансов (СПбГУЭФ). – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2013. – 542 с.

### **6.3. Перечень интернет ресурсов**

1. Сайты информационно-поисковых систем: <http://www.yandex.ru/>, <http://www.google.ru/>, <http://www.rambler.ru/>

2. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru>

3. Федеральный образовательный портал. Библиотека. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <http://window.edu.ru/library>

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Лекционные занятия – аудитория, оснащенная специализированной мебелью и презентационной техникой.

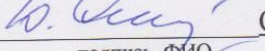
Лабораторные занятия – компьютерный класс, оснащенный специализированной мебелью, компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и имеющей доступ в электронно-информационную образовательную среду.


Самостоятельная работа – читальный зал библиотеки, оснащенный специализированной мебелью, компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» и имеющей доступ в электронно-информационную образовательную среду.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows 7, Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows, Microsoft Office Professional 2013, Google Chrome, Mozilla Firefox.

## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений  
Рабочая программа без изменений утверждена на 2017/2018 учебный год.  
Протокол № 11 заседания кафедры от «6» июня 2017г.

Заведующий кафедрой  Селиверстов Ю.И.  
подпись, ФИО

Директор института  Дорошенко Ю.А.  
подпись, ФИО



## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа с изменениями, дополнениями на 2018/2019 учебный

год.

Протокол № 9 заседания кафедры от «11» мая 2018г.


1. Грекул, В.И. Методические основы управления ИТ-проектами [Электронный ресурс]: учебник/ Грекул В.И., Коровкина Н.Л., Куприянов Ю.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2010.— 391 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15844>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Информационные технологии в экономике и управлении: учебник / ред. В. В. Трофимов. - Москва: Юрайт, 2011. - 478 с.

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»: <https://e.lanbook.com/>

4. Электронно-библиотечная система «Book On Lime»: <https://bookonline.ru/>

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Ю.И. Селиверстов

  
подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_ Ю.А. Дорошенко

  
подпись, ФИО

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Курс «Управление ИТ-сервисами и контентом» представляет собой неотъемлемую составную часть подготовки студентов по направлению «Бизнес-информатика».

Целью изучения курса является формирование у будущих специалистов теоретических знаний, необходимых для их профессиональной деятельности в области управления ИТ-сервисами на основе проектного подхода к внедрению и совершенствованию сервисно-ориентированной методики управления и принципов ИТ-инфраструктуры, а также формирование понимания преимуществ сервисной модели управления

Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Для изучения курса большое значение имеет самостоятельная работа студентов.

Формы контроля знаний студентов предполагают текущий и итоговый контроль. Текущий контроль знаний проводится в форме периодического тестирования по темам курса. Формой итогового контроля является экзамен.

Распределение материала дисциплины по темам и требования к ее освоению содержатся в Рабочей программе дисциплины, которая определяет содержание и особенности изучения курса.

Изучение отдельных тем курса необходимо осуществлять в соответствии с поставленными в них целями, их значимостью, основываясь на содержании и вопросах, поставленных в лекции преподавателя и приведенных в планах и заданиях к лабораторным занятиям, а также методических указаниях для студентов.

В учебниках и учебных пособиях, представленных в *списке рекомендуемой литературы* содержатся возможные ответы на поставленные вопросы. Инструментами освоения учебного материала являются основные *термины и понятия*, составляющие категориальный аппарат дисциплины. Их осмысление, запоминание и практическое использование являются обязательным условием овладения курсом.

Для обеспечения систематического контроля над процессом усвоения тем курса следует пользоваться перечнем контрольных вопросов для проверки знаний по дисциплине, содержащихся в планах и заданиях к лабораторным занятиям и методическим указаниях. Если при ответах на сформулированные в перечне вопросы возникнут затруднения, необходимо очередной раз вернуться к изучению соответствующей темы, либо обратиться за консультацией к преподавателю.

Успешное освоение курса дисциплины возможно лишь при систематической работе, требующей глубокого осмысления и повторения пройденного материала, поэтому необходимо делать соответствующие записи по каждой теме.

**Тема 1. Современные требования к получению информации. Задачи управления.**

В этой теме рассматриваются понятия информационных ресурсов и автоматизации. Главная ее задача состоит в изучении технологии IBM, архитектуры IBM и ее возможностей. Следует обратить внимание на общие

сервисы, интерфейсы, а также согласованное управление и представление структурированных данных и неструктурированного контента.

*Термины и понятия:* информационный ресурс, точечная автоматизация. Технология, архитектура платформы, сервис, интерфейс, согласованное управление.

## **Тема 2. Стандарты и сервисы платформ для управления анализа и структуризации данных**

Главная задача темы состоит в уяснении базис платформы, следует обратить внимание на открытые стандарты на основе XML и Web-сервисов, архитектуру SOA, а также рассмотреть базовые сервисы платформы. Рассматривая базовые сервисы платформы изучить управление структурированными данными и неструктурированным контентом, поиск и анализ данных, управление основными данными.. Особое внимание необходимо уделить интеграции данных и структуре платформы «Информация по требованию».

*Термины и понятия:* платформа, информация по требованию, сервис, открытые стандарты, структурированные данные, неструктурированный контент, поиск данных, анализ данных, интеграция данных, структура платформа.

## **Тема 3. Типовые решения для конкретных предметных областей деятельности (банки, страхование, телекоммуникации, розничная торговля)**

Главная задача темы состоит в уяснение моделей и описания данных и бизнес- процессов, шаблонов документов и экранных форм, сервиса управления. Для ее решения следует обратить внимание на изучение средства разработки и администрирования баз данных, хранилищ данных, а также СУБД IBM. Следует также проанализировать использование сервисов управления неструктурированным контентом.

*Термины и понятия:* модель, данные, бизнес-процесс, шаблон, экранная форма, сервис управления данными, база данных, администрирование, хранилище, СУБД, сервис управления.

## **Тема 4. Поиск, управление и интеграция данных.**

Главная цель изучения темы состоит в уяснении специфики IBM FileNet PS, сервисов поиска и анализа данных, а именно поиск данных в структурированных и неструктурированных источниках, обнаружение и сопоставление скрытых фактов и знаний. При рассмотрении данной темы обратить внимание на сервисы интеграции данных: доступ в реальном масштабе времени к централизованным и распределенным информационным ресурсам. Особое внимание уделить IBM Information Server, сервисам управления основными данными.

*Термины и понятия:* IBM FileNet PS, сервис поиска, анализ данных, поиск данных, обнаружение и сопоставление скрытых фактов и знаний, ускорители внедрения, сервисы интеграции, централизованный и распределенный информационный ресурс, IBM Information Server, сервис управления основными данными, формирование, накопление, предоставление сведений.