

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Факультет экономики и управления



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Д.А. Таюрский

ДЕПАРТАМЕНТ  
ОБРАЗОВАНИЯ  
(ДО КФУ)

» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

подписано электронно-цифровой подписью

**Программа дисциплины**  
Информационные технологии Б1.Б.19

Направление подготовки: 38.03.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Логистика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Костина Н.Н.

**Рецензент(ы):**

Анисимова Т.И.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Анисимова Т. И.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Учебно-методическая комиссия Елабужского института КФУ (Факультет экономики и управления):

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Регистрационный No 967023819

Казань  
2019

## 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) доцент, к.н. (доцент) Костина Н.Н. Кафедра математики и прикладной информатики Факультет математики и естественных наук , NaNKostina@kpfu.ru

### 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование представлений об информационных технологиях и овладение практическими навыками в указанной области

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.Б.19 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 38.03.02 Менеджмент и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 1 курсе, 1 семестр.

Для освоения дисциплины необходимы знания школьных курсов математики и информатики. Освоение дисциплины как предшествующей необходимо для использования ПК в учебной деятельности.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-7 (профессиональные компетенции)	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-11 (профессиональные компетенции)	владением навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов

В результате освоения дисциплины студент:

#### 1. должен знать:

основные понятия курса: информация, информационные технологии, компьютерные сети и др.;

современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств;

основы современных информационных технологий обработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности;

основные методы защиты информации.

#### 2. должен уметь:

уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера;

осуществлять выбор программных и аппаратных средств для решения профессиональных и образовательных задач;

пользоваться стандартными пакетами программ ПК;

использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией.

3. должен владеть:

методами сбора и обработки данных;  
современными компьютерными и информационными технологиями;  
навыками работы в локальных и глобальных компьютерных сетях.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

применять результаты освоения дисциплины в профессиональной деятельности

#### 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 1 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. Работа в текстовом, табличном и графических редакторах.	1		4	6	0	
2.	Тема 2. Информационные технологии.	1		4	4	0	
3.	Тема 3. Компьютерные сети.	1		6	4	0	
4.	Тема 4. Основы безопасности информационных технологий.	1		4	4	0	
	Тема . Итоговая форма контроля	1		0	0	0	Зачет
	Итого			18	18	0	

## **4.2 Содержание дисциплины**

### **Тема 1. Работа в текстовом, табличном и графических редакторах.**

#### ***лекционное занятие (4 часа(ов)):***

Понятие информационные технологии. Составляющие, средства и виды информационных технологий. Техническое обеспечение ИТ. Программное обеспечение ИТ. Классификация программного обеспечения. Текстовый процессор MS Word. Табличный процессор MS Excel. Графические редакторы. Программа подготовки презентаций MS PowerPoint.

#### ***практическое занятие (6 часа(ов)):***

Работа в редакторе Word: редактирование документа (поля, колонтитулы, колонки, использование Буквицы, рисование в Word, вставка рисунков, оформление таблиц, схем, сноски, гиперссылки, шрифты, набор формул). Оформление некоторых документов: резюме, докладная записка и т.д. Работа в табличном редакторе Excel. Работа с графическими редакторами и подготовка презентаций в MS PowerPoint.

### **Тема 2. Информационные технологии.**

#### ***лекционное занятие (4 часа(ов)):***

Информационное общество. Информационная культура. Понятие информации. Виды и свойства информации. Измерение информации. Представление информации на компьютере. Информационные технологии. Понятие "информационные технологии". Составляющие, средства и виды информационных технологий. Техническое обеспечение ИТ. Программное обеспечение ИТ. Классификация программного обеспечения. Текстовый процессор MS Word. Табличный процессор MS Excel. Графические редакторы. Программа подготовки презентаций MS PowerPoint.

#### ***практическое занятие (4 часа(ов)):***

1. Последние события мира телекоммуникаций и информационных технологий. 2. ПО для беспроводных локальных сетей. 3. Информационные технологии обработки изображений (картография, метео- и т.д.). 8. Программное обеспечение, используемое в образовательных областях. 4. Компьютерные технологии, используемые для образовательных целей. 6. Web-дизайн. 7. Электронная коммерция. 8. 3-D графика и средства компьютерной анимации. 9. Сервисы глобальных информационных сетей. 10. Защита информации в Internet. 11. Компьютерные программы для календарного планирования дел и мероприятий и контроля выполнения (MS Project, MS Outlook,), их использование для подготовки управленческих решений на предприятиях.

### **Тема 3. Компьютерные сети.**

#### ***лекционное занятие (6 часа(ов)):***

Компьютерные сети. Локальные и глобальные сети. Гипертекстовые методы хранения и представления информации. Информационные ресурсы Интернета. Сетевые информационные технологии. Мультимедийные технологии обработки и представления информации. Геоинформационные и глобальные системы. Информационные технологии распространения информации. Авторские информационные технологии. Основы безопасности информационных технологий.

#### ***практическое занятие (4 часа(ов)):***

Локальные и глобальные сети. Гипертекстовые методы хранения и представления информации. Информационные ресурсы Интернета. Сетевые информационные технологии. Мультимедийные технологии обработки и представления информации. Геоинформационные и глобальные системы. Информационные технологии распространения информации. Авторские информационные технологии.

### **Тема 4. Основы безопасности информационных технологий.**

#### ***лекционное занятие (4 часа(ов)):***

Особенности современных АС как объекта защиты Уязвимость основных структурно-функциональных элементов распределенных АС Угрозы безопасности информации, АС и субъектов информационных отношений Основные виды угроз безопасности субъектов информационных отношений Классификация угроз безопасности Основные непреднамеренные искусственные угрозы Основные преднамеренные искусственные угрозы Классификация каналов проникновения в систему и утечки информации

**практическое занятие (4 часа(ов)):**

Важность безопасности ИТ. Потенциал ИТ и какую угрозу может привлечь. Сферы, связанные с ИТ. Основы безопасности информационных технологий. Основы правового обеспечения информационной безопасности. Организационно-технические методы защиты информации в компьютерных системах. Защита интеллектуальной собственности в сети Интернет.

#### 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. Работа в текстовом, табличном и графических редакторах.	1		Изучение материалов лекций	8	Устный опрос
2.	Тема 2. Информационные технологии.	1		Изучение дополнительной литературы	10	Реферат
3.	Тема 3. Компьютерные сети.	1		Поиск и изучение интернет-ресурсов	10	Реферат
4.	Тема 4. Основы безопасности информационных технологий.	1		Изучение материалов лекций и дополнительной литературы	8	Устный опрос
	Итого				36	

#### 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

В преподавании дисциплины используются следующие образовательные технологии:

Информационные технологии - обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам (теоретически к неограниченному объему и скорости доступа), увеличения контактного взаимодействия с преподавателем, построения индивидуальных траекторий подготовки и объективного контроля и мониторинга знаний студентов.

Проблемное обучение - стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.

Контекстное обучение - мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением.

Междисциплинарное обучение - использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи.

Опережающая самостоятельная работа - изучение студентами нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий.

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

### **Тема 1. Работа в текстовом, табличном и графических редакторах.**

Устный опрос, примерные вопросы:

1. Составляющие, средства и виды информационных технологий.
2. Техническое обеспечение ИТ.
3. Программное обеспечение ИТ.
4. Классификация программного обеспечения.
5. Текстовый процессор MS Word.
6. Табличный процессор MS Excel.
7. Графические редакторы.
8. Программа подготовки презентаций MS PowerPoint.
9. Локальные и глобальные сети.
10. Гипертекстовые методы хранения и представления информации.

### **Тема 2. Информационные технологии.**

Реферат, примерные вопросы:

Темы рефератов: 1. Информационные ресурсы Интернета. 2. Сетевые информационные технологии. 3. Мультимедийные технологии обработки и представления информации. 4. Геоинформационные и глобальные системы. 5. Информационные технологии распространения информации. 6. . Понятие информации. 4. Виды и свойства информации. Измерение информации. 5. Представление информации на компьютере. 6. Понятие информационные технологии. 7. Составляющие, средства и виды информационных технологий. 8. Техническое обеспечение ИТ. 9. Программное обеспечение ИТ. 10. Классификация программного обеспечения.

### **Тема 3. Компьютерные сети.**

Реферат, примерные вопросы:

Темы: 1. Основные понятия сетевых технологий (компьютерная сеть, клиент сети, сервер и т.д.) 2. Основные показатели качества сети (производительность, пропускная способность, надежность, масштабируемость 3. Топология сетей 4. Глобальная сеть: интернет-провайдер, хост, IP-адрес, доменное имя 5. Коммуникационные службы сети интернет 6. Информационные службы сети интернет 7. Локальные и глобальные сети. 8. Информационные ресурсы Интернета. 9. Сетевые информационные технологии. 10. Мультимедийные технологии обработки и представления информации.

### **Тема 4. Основы безопасности информационных технологий.**

Устный опрос, примерные вопросы:

1. Основы безопасности информационных технологий.
2. Основы правового обеспечения информационной безопасности.
3. Организационно-технические методы защиты информации в компьютерных системах.
4. Защита интеллектуальной собственности в сети Интернет.
5. Важность безопасности ИТ.
6. Потенциал ИТ и какую угрозу может привлечь.
7. Последние события мира телекоммуникаций и информационных технологий.
8. ПО для беспроводных локальных сетей.
9. Информационные технологии обработки изображений (картография, метео- и т.д.).
10. Программное обеспечение, используемое в образовательных областях.
11. Компьютерные технологии, используемые для образовательных целей.

### **Итоговая форма контроля**

зачет (в 1 семестре)

Примерные вопросы к зачету:

Вопросы к зачёту:

1. Информационное общество.
2. Информационная культура.
3. Понятие информации.
4. Виды и свойства информации. Измерение информации.
5. Представление информации на компьютере.
6. Понятие информационные технологии.
7. Составляющие, средства и виды информационных технологий.

8. Техническое обеспечение ИТ.
9. Программное обеспечение ИТ.
10. Классификация программного обеспечения.
11. Текстовый процессор MS Word.
12. Табличный процессор MS Excel.
13. Графические редакторы.
14. Программа подготовки презентаций MS PowerPoint.
15. Локальные и глобальные сети.
16. Гипертекстовые методы хранения и представления информации.
17. Информационные ресурсы Интернета.
18. Сетевые информационные технологии.
19. Мультимедийные технологии обработки и представления информации.
20. Геоинформационные и глобальные системы.
21. Информационные технологии распространения информации.
22. Авторские информационные технологии.
23. Основы безопасности информационных технологий.
24. Основы правового обеспечения информационной безопасности.
25. Организационно-технические методы защиты информации в компьютерных системах.
26. Защита интеллектуальной собственности в сети Интернет

### **7.1. Основная литература:**

1. Румянцева Е. Л. Информационные технологии: учебное пособие / Е.Л. Румянцева, В.В. Слюсарь; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 256 с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=392410>
2. Гагарина Л. Г. Информационные технологии: учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др.; Под ред. Л.Г. Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=471464>
3. Гусева, Е. Н. Математика и информатика. Практикум [Электронный ресурс] : Учеб. пособ. / Е. Н. Гусева и др. - 3-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011.- 406 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=406044>

### **7.2. Дополнительная литература:**

1. Баранова, Е.В. Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : учебник / Е.В. Баранова, М.И. Бочаров, С.С. Куликова, Т.Б. Павлова ; под ред. Носковой Т. Н.. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2016. - 296 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/81571/#1>
2. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация 'Дашков и К', 2012. - 320 с. ('Znanium' Полнотекстовый доступ). Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=430429>
3. Шмакова, А. П. Формирование готовности будущего учителя к педагогическому творчеству средствами информационных технологий [Электронный ресурс]: монография / А. П. Шмакова. - М.: ФЛИНТА, 2013. - 184 с. ('Znanium' Полнотекстовый доступ). Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=462991>
4. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: Форум, 2010. - 496 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). ('Znanium' Полнотекстовый доступ). Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=180612>

### **7.3. Интернет-ресурсы:**

Бесплатный ресурс для студентов - <http://www.exponenta.ru/>

Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру) - <http://www.intuit.ru/>.  
<http://www.biblioclub.ru>

Каталог информационной системы "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" - <http://window.edu.ru/>

Общероссийский математический портал - [Math-Net.Ru](http://math-net.ru/)

Учебные материалы - <http://math.fizteh.ru/study/>

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)**

Освоение дисциплины "Информационные технологии" 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 оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Интерактивная трибуна, экран, проектор

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 38.03.02 "Менеджмент" и профилю подготовки Логистика.

Автор(ы):

Костина Н.Н. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Анисимова Т.И. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.