# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

> "Казанский (Приволжский) федеральный университет" Центр заочного и дистанционного обучения





подписано электронно-цифровой подписью

# Программа дисциплины

Информационные технологии Б1.Б.10

Направление подготовки: <u>38.03.02 - Менеджмент</u>
Профиль подготовки: <u>Менеджмент организации</u>

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное Язык обучения: русский

Автор(ы): Попов М.Л. Рецензент(ы): Разумовская Е.М.

$\sim$	СП	I A 1	$\sim$	۱D	^	ш	$\frown$	
CO		А	U	JD	А	п	U	1

OI JIACOBARO:
аведующий(ая) кафедрой: Разумовская Е. М. ротокол заседания кафедры No от "" 201г
небно-методическая комиссия Института управления, экономики и финансов (центр заочного дистанционного обучения):
ротокол заседания УМК No от "" 201г
егистрационный No 9549127819
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. Попов М.Л. кафедра менеджмента в социальной сфере Высшая школа Открытый институт инновационного, технологического и социального развития, Mikhail.Popov@kpfu.ru

### 1. Цели освоения дисциплины

- ? понимание роли современных информационных систем в управлении предприятиями, классификация корпоративных информационных систем;
- ? ознакомление с методами внедрения корпоративных информационных систем;
- ? ознакомление с основными информационными системами управления производством MRP I, MRP II, ERP;
- ? анализ и сравнение конкретных систем;

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.Б.10 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 38.03.02 Менеджмент и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 1 курсе, 1, 2 семестры.

Данная дисциплина относится к профессиональному циклу.

Курс "Информационные технологии в управлении" рекомендуется изучать после озна-комления с такими дисциплинами как "Менеджмент" и Основ Информатики

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
OK-15 (общекультурные компетенции)	владеть методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
OK-16 (общекультурные компетенции)	пониманием роли и значения информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний;
ОК-17 (общекультурные компетенции)	владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;
OK-18 (общекультурные компетенции)	способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и кор-поративных информационных системах;
ПК-33 (профессиональные компетенции)	владеть средствами программного обеспечения анализа и количественного моделирования систем управления
ПК-34 (профессиональные компетенции)	владение методами и программными средствами обработки деловой информации, способность взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы;

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:



- ? структуру построения информационной системы организации
- ? обладать теоретическими знаниями о роли компьютерных систем управления ин-формационными потоками на предприятии.
- ? основы теории и методологии MRP-систем;
- ? методы внедрения информационных систем, как инструмента оптимизации дви-жения и использования материальных и информационных потоков на предприя-тии;
- 2. должен уметь:
- ? выявлять недостатки информационной системы управления предприятием;
- ? ориентироваться в типах и видах корпоративных информационных систем
- ? приобрести навыки анализа и выбора корпоративных информационных систем
- 3. должен владеть:
- ? терминологическим аппаратом дисциплины;
- ? принципами выбора информационных систем для предприятия
- 4. должен демонстрировать способность и готовность:
- ? навыками самостоятельного усвоения новых знаний в данной области;

## 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: отсутствует в 1 семестре; экзамен во 2 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		иплины/ Семестр		Семестр Неделя семестра		Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
	Модуля		-	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	-		
1	Тема 1. Информация, как экономическая категория. Роль информации в управлении предприятием.	1	1,3,4	1	0	0	Устный опрос		
2	Тема 2. Преимущества и недостатки сети на основе сервера.	1	2,3,5,6	1	0	0	Устный опрос		



N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр			Виды и ча аудиторной р их трудоемк (в часах	Текущие формы контроля	
	МОДУЛЯ			Лекции	Практические занятия	, Лабораторные работы	
3.	Тема 3. Основные сервисы Интернет и их ис-пользование предприятиями	1	4,5,7,8	1	0	0	Устный опрос
4.	Тема 4. Информационная система пред-приятия.	1	6,7,9,10	1	0	0	Тестирование
5.	Тема 5. Корпоративные информационные системы.	2	8,9,11,12	1	2	0	Устный опрос
6.	Тема 6. Подходы к автоматизации. Особенности и варианты внедрения информационных систем на предприятии	2	10,111314	1	2	0	Устный опрос
7.	Тема 7. Построение типового плана внедре-ния	2	12,1315,16	2	2	0	
	Тема . Итоговая форма контроля	2		0	0	0	Экзамен
	Итого			8	6	0	

### 4.2 Содержание дисциплины

# **Тема 1. Информация, как экономическая категория. Роль информации в управлении предприятием.**

## лекционное занятие (1 часа(ов)):

Информация, как экономическая категория. Роль информации в управлении предприятием. Преимущества и недостатки одноранговой сети. Ограничения использования одноранговой сети в организациях.

### Тема 2. Преимущества и недостатки сети на основе сервера.

### лекционное занятие (1 часа(ов)):

Функции сервера в организации. Распределение прав доступа в локальной сети, обеспечение конфиденциальности к доступу информации. Сервер приложений. Удаленный доступ. Систе-мы распределенных складов и центральный офис.

# **Тема 3. Основные сервисы Интернет и их ис-пользование предприятиями** *лекционное занятие (1 часа(ов)):*

Электронная почта, коммерческая и некоммер-ческая рассылка. WWW-сервис. Гипертекстовые документы. Значение электронных досок объяв-лений и телеконференций в организации допол-нительных маркетинговых возможностей пред-приятия. Поисковые системы: каталоги и поиск по ключевым словам. Платежные системы и ин-тернет-банкинг. Критерии качества интернет-представительств предприятий и организаций. Продвижение интернет-представительства орга-низации в сети: регистрация в поисковых систе-мах и каталогах, баннерная реклама, сети обме-на баннерами.



## Тема 4. Информационная система пред-приятия.

## лекционное занятие (1 часа(ов)):

Отличия ИС от информационных техно-логий. Системы поддержки принятия ре-шений. Исполнительные ИС. Развитие информационной системы и обеспечение ее обслуживания. Жизненный цикл ин-формационных систем, создание и об-служивание информационных систем. Освоение, обслуживание, поддержка ИС

## Тема 5. Корпоративные информационные системы.

## лекционное занятие (1 часа(ов)):

Информационная система пред-приятия. Информационной системы и обеспечение ее обслуживания. Жизненный цикл ин-формационных систем. Освоение, обслуживание, поддержка ИС

## практическое занятие (2 часа(ов)):

Концепции понимания КИС. Локальные, малые интегрированные, средние интегрированные и крупные интегрированные корпоративные си-стемы: виды, стоимость, особенности внедре-ния. Эволюция стандартов планирования в КИС: МКР, МКР II, ЕКР. Их отличия и особен-ности реализации.

# **Тема 6.** Подходы к автоматизации. Особенности и варианты внедрения информационных систем на предприятии

## лекционное занятие (1 часа(ов)):

Подходы к автоматизации. Особенности и варианты внедрения информационных систем на предприятии Реорганизация деятельности предприятия при внедрении ин-формационной системы. Реинжиниринг.

## практическое занятие (2 часа(ов)):

Кусочная автоматизация, автоматизация по участкам, по направлениям, комплексная ав-томатизация предприятия. Критерии эффек-тивности внедрения корпоративной информа-ционной системы предприятия. Реорганизация деятельности предприятия при внедрении ин-формационной системы. Реинжиниринг и ин-формационные технологии.

## **Тема 7. Построение типового плана внедре-ния**

### лекционное занятие (2 часа(ов)):

Типовой план внедрения обследование, предва-рительная переподготовка, техзадание, ТЭО, организация проекта, выработка целей, получение результата.

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

Типовой план внедрения обследование, предва-рительная переподготовка, техзадание, ТЭО, организация проекта, выработка целей, ТЗ на управление процессами, начальная перепод-готовка, планирование и управление верхнего уровня, управление данными, внедрение новых технологий управления, ПО, получение результата, анализ текущего состояния, постоянная переподготовка.

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

N	Раздел Дисциплины	Се- местр	Неде- ля семе стра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудо- емкость (в часах)	Формы контроля самосто- ятельной работы
'-	Тема 1. Информация, как экономическая категория. Роль информации в управлении предприятием.	1	1,3,4	подготовка к устному опросу	7	устный опрос

N	Раздел Дисциплины	Се- местр	Неде- ля семе стра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудо- емкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
2.	Тема 2. Преимущества и недостатки сети на основе сервера.	1	2,3,5,	подготовка к устному опросу 6	8	устный опрос
3.	Тема 3. Основные сервисы Интернет и их ис-пользование предприятиями	1	4,5,7,	подготовка к устному опросу 8	8	устный опрос
4.	Тема 4. Информационная система пред-приятия.	1	6,7,9,	подготовка к тестированию 10	7	тести- рова- ние
5.	Тема 5. Корпоративные информационные системы.	2	8,9,11	подготовка к устному опросу	20	устный опрос
6.	Тема 6. Подходы к автоматизации. Особенности и варианты внедрения информационных систем на предприятии		10,11	подготовка к устному опросу	20	устный опрос
7.	Тема 7. Построение типового плана внедре-ния	2	12,13	115оД16отовка к устному опросу	15	устный опрос
	Итого				85	

# 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

В процессе реализации учебной программы по дисциплине "Информационные технологии в управлении" используются такие образовательные технологии, как: лекции, семинары, обсуждение материалов по темам семинаров, решение практических задач на семинарах и в качестве домашнего задания.

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

# **Тема 1. Информация, как экономическая категория. Роль информации в управлении предприятием.**

устный опрос, примерные вопросы:

Дать характеристику информации, как экономическая категория. Роль информации в управлении предприятием поиск информации обработка информации хранение информации распределение инфрмации



## Тема 2. Преимущества и недостатки сети на основе сервера.

устный опрос, примерные вопросы:

Раскрыть преимущества и недостатки сети на основе сервера. Раскрыть недостатки одноранговых сетей. Связать их с функциями сервера 1.Локальные и глобальные сети. 2.Преимущества и недостатки одноранговой сети. 3. Ограничения использования одноранговой сети в организациях. 4. Функции сервера в организации. 5.Распределение прав доступа в локальной сети, обеспечение конфиденциальности к доступу информации.

## Тема 3. Основные сервисы Интернет и их ис-пользование предприятиями

устный опрос, примерные вопросы:

Рассказать об основных видах интернет=сервисов Элдектронные доски Платежные системы B2B B2C Интернет-магазины

## Тема 4. Информационная система пред-приятия.

тестирование, примерные вопросы:

Информационная система предприятия. Отличия ИС от информационных технологий. Системы поддержки принятия решений. Исполнительные ИС. Развитие информационной системы и обеспечение ее обслуживания. Жизненный цикл информационных систем, создание и обслуживание информационных систем. Освоение, обслуживание, поддержка ИС

## Тема 5. Корпоративные информационные системы.

устный опрос, примерные вопросы:

Корпоративные информационные системы. Концепции понимания КИС. Локальные, малые интегрированные, средние интегрированные и крупные интегрированные корпоративные системы: виды, стоимость, особенности внедрения. Эволюция стандартов планирования в КИС: MRP, MRP II, ERP. Их отличия и особенности реализации

# **Тема 6. Подходы к автоматизации. Особенности и варианты внедрения информационных систем на предприятии**

устный опрос, примерные вопросы:

Подходы к автоматизации. Особенности и варианты внедрения информационных систем на предприятии. Кусочная автоматизация, автоматизация по участкам, по направлениям, комплексная автоматизация предприятия. Этапы процесса внедрения. Критерии эффективности внедрения корпоративной информационной системы предприятия. Реорганизация деятельности предприятия при внедрении информационной системы. Реинжиниринг и информационные технологии

### Тема 7. Построение типового плана внедре-ния

устный опрос, примерные вопросы:

Базовые требования к корпоративным информационным системам. Влияние этапов бизнеса на выбор ERP-системы. Анализ возможных этапов автоматизации по критериям. Построение типового плана внедрения: обследование, предварительноая переподготовка, техзадание, ТЭО, организация проекта, выработка целей, ТЗ на управление процессами, начальная переподготовка, планирование и управление верхнего уровня, управление данными, внедрение новых технологий управления, ПО, получение результата, анализ текущего состояния, постоянная переподготовка

## Итоговая форма контроля

экзамен (в 2 семестре)

Примерные вопросы к экзамену:

ТЕСТ для контроля знаний по курсу "Информационные технологии в управлении" (фрагмент)

- 10. Системы, реализующие в первую очередь учетные функции:
- ? локальные
- ? малые интегрированные
- ? средние интегрированные
- ? крупные интегрированные



- 11. Только поэтапное внедрение возможно в информационных системах
- ? локальные
- ? малые интегрированные
- ? средние интегрированные
- ? крупные интегрированные
- 12. В каких из информационных систем инфраструктурные подразделения предприятия яв-ляются второстепенными и получают данные от подразделений цепочки сбыт-производство-закупки?
- ? локальные
- ? малые интегрированные
- ? средние интегрированные
- ? крупные интегрированные
- 13. Программа 1С-Предприятие относится к классу систем:
- ? IC (Inventory Control учетные системы)
- ? MRP
- ? MRP II
- ? ERP
- 14. Программа SAP/R3 относится к классу систем:
- ? IC (Inventory Control учетные системы)
- ? MRP
- ? MRP II
- ? ERP
- 15. Какой подход к автоматизации применяется если инвестиционные ресурсы предприятия недостаточны:
- ? кусочная автоматизация
- ? автоматизация по участкам
- ? автоматизация по направлениям

### Вопросы устного раздела зачета

- 1. Локальные и глобальные сети.
- 2. Преимущества и недостатки одноранговой сети.
- 3. Ограничения использования одноранговой сети в организациях.
- 4. Функции сервера в организации.
- 5. Распределение прав доступа в локальной сети, обеспечение конфиденциальности к доступу информации.
- 6. Сервер приложений. Удаленный доступ. Системы распределенных складов и центральный офис.
- 7. Гипертекстовые документы. Значение электронных досок объяв-лений и телеконференций в организации допол-нительных маркетинговых возможностей пред-приятия.
- 8. Поисковые системы: каталоги и поиск по ключевым словам. Платежные системы и ин-тернет-банкинг.
- 9. Критерии качества интернет-представительств предприятий и организаций.
- 10. Продвижение интернет-представительства орга-низации в сети: регистрация в поисковых систе-мах и каталогах, баннерная реклама, сети обме-на баннерами.
- 11. MRP
- 12. MRP II



- 13. ERP
- 14. Малые интегрированные системы
- 15. Средние интегрированные систмемы
- 16. Крупные интегрированные системы
- 17. Внедрение и его этапы
- 18. роль внешних консультантов
- 19. Смысл работы цепочки сбыт-производство-закупки
- 20. Разтие предприятия и выбор информационной системы

## 7.1. Основная литература:

Киселев, Г. М. Информационные технологии в экономике и управлении (эффективная работа в MS Office 2007) [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова, В. И. Сафонов. - М.: Издательско-торговая корпорация 'Дашков и К-', 2013. - 272 с. - ISBN 978-5-394-01755-1. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415083

Информационные технологии в управлении технологическими процессами цветной металлургии [Электронный ресурс]: лаб. практикум / Б. М. Горенский, О. В. Кирякова, Л. А. Лапина и др. - Красноярск: Сиб. Фед. ун-т, 2012. - 148 с. - ISBN 978-5-7638-2508-4 http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=492105

Одинцов Б.Е., Романов А.Н., Догучаева С.М. Современные информационные технологии в управлении экономической деятельностью (теория ипрактика): учеб. пособие /Б.Е. Одинцов, А.Н. Романов, С.М. Догучаева. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2017. ? 373 http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=557915

## 7.2. Дополнительная литература:

Информационные технологии управления: Учебник / Б.В. Черников. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 368 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0524-1 http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=373345

Информационные технологии управления проектами: Учебное пособие / Н.М. Светлов, Г.Н. Светлова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 232 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-004472-9 http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429103

## 7.3. Интернет-ресурсы:

- 1 http://bibl.kfmesi.ru/files/ymk/inftehvek 1.pdf
- 2 http://ru.wikipedia.org/
- 3 http://www.intuit.ru/department/network/baslocnet/
- 4 http://citforum.ru/seminars/cis99/galakt.shtml
- 5 http://www.iteam.ru/
- 6 http://www.cfin.ru

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

Освоение дисциплины "Информационные технологии" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

### Необходимы:

- компьютеры с подключением к сети в Интернет
- принтер и копировальный аппарат для распечатки текстов



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

Автор(ы)	•		
Попов М.	Л		
" "	201	Г.	
		_	
Рецензен	нт(ы):		
Разумово	кая Е.М.		
" "	201	Г.	