

# Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

## Б1.Б.14 «Информационные технологии в менеджменте и экономике»

(наименование дисциплины (модуля))

### 1. Цель освоения дисциплины

Изучение дисциплины «Информационные технологии в менеджменте и экономике» обеспечивает основу подготовки бакалавров в области менеджмента в части выработки компетенций, необходимых в управленческой деятельности.

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Информационные технологии в менеджменте и экономике» относится к базовой части блока Б1 ОПОП по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент и является обязательной для освоения. Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-5: владение навыками составления финансовой отчетности с учетом последствий влияния различных методов и способов финансового учета на финансовые результаты деятельности организации на основе использования современных методов обработки деловой информации и корпоративных информационных систем;

ПК-11: владение навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов.

### 4. Краткая характеристика дисциплины (модуля)

1. Понятие информации. Основные свойства информации. Информационные революции. Понятие технологии и информационной технологии. Виды информационных технологий.

2. Понятие новой информационной технологии (ИТ). Этапы развития автоматизированных ИТ. Роль ИТ в современном обществе.

3. Классификация автоматизированных ИТ. Структурные составляющие ИС и ИТ организации. Понятие автоматизированного рабочего места.

4. Обеспечивающие подсистемы ИТ: организационное, техническое, математическое, программное, лингвистическое, правовое, эргономическое обеспечение ИТ. Функциональные подсистемы ИТ. Типовые задачи функциональных подсистем.

5. Виды информационного обеспечения ИТ. Основные структурные единицы немашинного информационного обеспечения. Системы классификации и кодирования. Схема информационных потоков в информационно-управляющей системе.

6. Основные структурные единицы внутримашинного информационного обеспечения. Понятие предметной области, структурирования и базы данных. Классификация баз данных. Модели данных. Свойства реляционной модели. Построение информационно-логической модели. Внешняя, внутренняя, концептуальная модель данных. Принцип относительной независимости логической и физической организации данных.

7. Определение знаний. Сравнительный анализ баз данных и баз знаний. Модели представления знаний: продукционная модель, семантические сети, фреймы.

8.Классификация ИТ по признаку структурированности задач. ИС для частично структурированных задач. Понятие экспертной системы. Условия для разработки и внедрения экспертных систем (ЭС). Задачи, подходящие для построения ЭС.

9.Структура экспертной системы: эксперт, инженер по знаниям, пользователь; база знаний, машина логического вывода, подсистема объяснений; интерфейс пользователя и интеллектуальный редактор БЗ. Этапы проектирования и разработки ЭС. Этапы доработки ЭС от прототипа до коммерческой системы.

10.Схема работы машины логического вывода. Стратегии управления выводом. Машина логического вывода байесовского типа.

11.Стратегии получения знаний. Теоретические аспекты извлечения знаний: психологический, лингвистический и гносеологический. Разработка «общего кода». Словарь терминов и словарь пользователя. Критерии научного знания.

12.Практические методы извлечения знаний: текстологические, пассивные и активные методы извлечения знаний, игровые методы.

13.Объектно-структурный анализ знаний предметной области. Алгоритм формирования поля знаний.

14.Классификация информационных систем по уровням управления организацией и по признаку структурированности задач. Сравнительная характеристика управляющих ИС: MIS и DSS. Интеграция различных видов ИС в рамках экономического объекта.

15.Системы поддержки принятия решений. Понятие инжиниринга. Понятие реинжиниринга. Бизнес-процессы. Основные виды бизнес-процессов в организации. Понятие контроллинга.

16.Классификация программных продуктов по степени интегрированности. Некоторые характеристики наиболее известных программных продуктов: PROJECT EXPERT, MARKETING EXPERT.

17.Электронная коммерция. Этапы освоения электронного бизнеса компаниями. Некоторые проблемы информационной безопасности.

## **5. Формы промежуточного контроля**

Зачет