

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
CRM- и ERP-системы**

**Код модуля**  
1151955

**Модуль**  
Применение информационных систем и  
технологий для автоматизации предприятий

**Екатеринбург**

Оценочные материалы составлены автором(ами):

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Колмыков Владимир Леонидович	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподаватель	информационных технологий и автоматизации проектирования

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Е.А. Смирнова

**Авторы:**

- **Колмыков Владимир Леонидович, Старший преподаватель, информационных технологий и автоматизации проектирования**

### **1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ CRM- и ERP-системы**

<b>1.</b>	<b>Объем дисциплины в зачетных единицах</b>	3	
<b>2.</b>	<b>Виды аудиторных занятий</b>	Лекции Практические/семинарские занятия	
<b>3.</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	Зачет	
<b>4.</b>	<b>Текущая аттестация</b>	Контрольная работа	1
		Домашняя работа	1

### **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ CRM- и ERP-системы**

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения (индикаторы)</b>	<b>Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ПК-11 -Способность использовать САРР-системы для создания и изменения форм технологических документов	З-5 - Характеризовать современные информационные системы планирования ресурсов предприятия П-5 - Применять информационные системы планирования ресурсов предприятия для решения соответствующих задач У-5 - Анализировать и выбирать системы автоматизации управления ресурсами предприятия исходя из его особенностей	Домашняя работа Зачет Контрольная работа Лекции Практические/семинарские занятия

### **3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО**

**ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ  
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)**

**3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине**

<b>1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.6</b>		
<b>Текущая аттестация на лекциях</b>	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<i>домашняя работа</i>	7,10	50
<i>контрольная работа</i>	7,14	50
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.6</b>		
<b>Промежуточная аттестация по лекциям – зачет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.4</b>		
<b>2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.4</b>		
<b>Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях</b>	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<i>выполнение заданий</i>	7,16	100
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 1</b>		
<b>Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – нет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено</b>		
<b>3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – не предусмотрено</b>		
<b>Текущая аттестация на лабораторных занятиях</b>	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено</b>		
<b>Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – нет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено</b>		
<b>4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий – не предусмотрено</b>		
<b>Текущая аттестация на онлайн-занятиях</b>	<b>Сроки – семестр, учебная неделя</b>	<b>Максимальная оценка в баллах</b>
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено</b>		
<b>Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям – нет</b>		

**Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено**

### 3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<b>Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено</b>		
<b>Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено</b>		

## 4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

### Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

### Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

<b>Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)</b>				
<b>№ п/п</b>	<b>Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)</b>	<b>Шкала оценивания</b>		
		<b>Традиционная характеристика уровня</b>		<b>Качественная характеристика уровня</b>
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

## **5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ**

### **5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля**

#### **5.1.1. Лекции**

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

#### **5.1.2. Практические/семинарские занятия**

Примерный перечень тем

1. Понятие информационной системы управления. Цели и задачи внедрения ИС.
  2. Общая характеристика ИС управления, их обобщенная структура.
  3. Функциональные возможности ИС, специфика автоматизации функций управления.
  4. Системы планирования потребностей (MRP и MRPII).
  5. Интегрированные системы управления предприятием (ERP).
  6. Системы управления, ориентированные на клиента (ERP II).
  7. Технологии выбора ИС для внедрения.
  8. Внедрение интегрированных информационных систем в организации.
- LMS-платформа – не предусмотрена

## **5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля**

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

### **Базовый**

#### **5.2.1. Контрольная работа**

Примерный перечень тем

1. Концепция планирования потребностей в материалах MRP.
2. Задачи, решаемые MRP-системами.
3. Развитие концепции MRP – MRPII. Отличия MRPII от MRP.
4. Концепция комплексного управления производством. Функции ERP-систем.
5. Основные модули ERP-систем.
6. Концепция управления взаимоотношениями с клиентами (CRM).
7. Появление термина ERP. Переход от ориентации внутри компании к ориентации на

клиента

Примерные задания

Студенту предлагается письменно ответить на вопросы по выбранной теме. По мере необходимости текстовый материал дополняется графиками, формулами и таблицами.

1. Задачи предприятия, решаемые современными ERP-системами.
2. Основные принципы построения ERP-систем.
3. Управление взаимоотношениями с клиентами (Customer Relations Management – CRM)
4. Принцип модульности при построении ERP-систем.
5. Риски внедрения ERP-системы.
6. Планирование производственных ресурсов (Manufacturing Resource Planning – MRPII)

LMS-платформа – не предусмотрена

#### **5.2.2. Домашняя работа**

Примерный перечень тем

1. Изучение структуры и особенностей работы в информационных системах управления

2. Основные функции информационных систем управления
3. Планирование производства.
4. Автоматизация управления персоналом.
5. Подсистема управления взаимоотношениями с клиентом.
6. Выбор информационной системы для внедрения в организации.

Примерные задания

1. Управленческий учет в ERP-системах.
2. Системы сбора информации учета.
3. Управление логистическими процессами.
4. Вертикальная и горизонтальная интеграция информационных систем (ERP – MES – системы сбора информации учета).

5. Анализ систем управления ресурсами предприятия класса ERP.
6. Алгоритм планирования материалов в системах класса ERP.

LMS-платформа – не предусмотрена

### **5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля**

#### **5.3.1. Зачет**

Список примерных вопросов

1. Информационные технологии. Структура информационного процесса. Сбор, обработка, хранение и передача информации.
2. Понятие информационной технологии. Свойства, предмет, цель и средства информационных технологий.
3. Уровни представления информационных технологий. Концептуальное представление, описание информационных потоков, описание методов получения, обработки и хранения информации, описание инструментальных средств
4. Информационная система. Понятия, свойства и виды информационных систем. Делимость и целостность информационных систем.
5. Классификация информационных систем по степени автоматизации. Ручные, автоматизированные и автоматические информационные системы. Примеры.
6. Классификация информационных систем по сфере применения. Научные системы, системы автоматизированного проектирования, системы организационного управления, системы автоматизированного управления технологическими процессами и др. Примеры
7. Структура и состав информационной системы. Функциональные компоненты.
8. Системы обработки данных. Виды обеспечения. Информационное, программное, техническое, правовое и лингвистическое обеспечение системы обработки данных.
9. Организационные компоненты информационных систем. Проблемы и задачи решаемые организационными компонентами. Примеры.
10. Тенденции развития информационных систем. Первое, второе, третье и четвертое поколения информационных систем. Характерные черты и опасные тенденции информационного общества.
11. Информационные системы управления персоналом. Основные направления автоматизации. Классификация современных систем управления персоналом.
12. Информационные технологии финансового менеджмента. Основные направления автоматизации в финансовом менеджменте. Информационные ресурсы менеджмента.
13. Маркетинговые информационные системы в управлении предприятием. Виды маркетинговой информации. Источники информации. Организация работы с маркетинговой информацией. Структура маркетинговой информационной системы. Формы использования информационной системы для выполнения функций маркетинга (аналитическая, товарнопроизводственная, сбытовая и др.).
14. Классификация подсистем маркетинговых ИС и их функции. Классификация интегрированных систем поддержки маркетинговой информации
15. Автоматизация страхового бизнеса. Требования к информационной системе. Основные функции информационных систем страхования. Современный российский рынок страховых информационных систем.



16. Развитие концепции управления производством MRP – MRP II – ERP. Особенности этапов развития.

17. ERP системы: основные компоненты и автоматизируемые функции. Классификация ERP-систем. Обзор рынка ERP-систем. Российский и мировой рынки.

18. Специфика внедрения ERP-систем на предприятии. Затраты и выгоды от внедрения. Барьеры при внедрении.

19. Систем управления отношениями с клиентами (CRM): структура и основные функции CRM-систем. Классификация CRM-систем. Обзор российского рынка CRM-систем. Специфика внедрения CRM-систем.

20. Системы управления бизнес-процессами (BPM). Концепция исполняемых моделей бизнес-процессов. Сравнение с традиционными подходами к автоматизации производства.

LMS-платформа – не предусмотрена

#### 5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения	Контрольно-оценочные мероприятия
Профессиональное воспитание	профориентационная деятельность	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности	ПК-11	У-5 П-5	Домашняя работа Зачет Контрольная работа Лекции Практические/семинарские занятия