МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Х.М. БЕРБЕКОВА» (КБГУ)

ИНСТИТУТ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Руководитель образовательной программы_____ Т.Ю.Хаширова	Директор института ИИЦТ _____ А.Х.Шапсигов
«____» _____ 2022 г.	«____» _____2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ERP-системы

Направление подготовки
09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Магистерская программа
Компьютерное моделирование

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

Форма обучения
очная

Нальчик 2022

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Х.М. БЕРБЕКОВА» (КБГУ)

ИНСТИТУТ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Руководитель образовательной программы _____ Т.Ю.Хаширова	Директор института ИИЦТ _____ А.Х.Шапсигов
«____» _____ 2022 г.	«____» _____2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ERP-системы

Направление подготовки
09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Магистерская программа
Компьютерное моделирование

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

Форма обучения
очная

Нальчик 2022

Рабочая программа дисциплины «ERP-системы» /сост. Хаширова Т.Ю. – Нальчик: КБГУ, с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «ERP-системы» в част, формируемой участниками образовательных отношений, студентам очной формы обучения, по направлению подготовки 09.04.01 – Информатика и вычислительная техника, для программы Компьютерное моделирование, в 2 семестре, 2 года обучения.
Рабочая программа составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.01. «Информатика и вычислительная техника» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №918 от 19 сентября 2017 г., зарегистрировано в Минюсте России 09 октября 2017г. N 48478.

СОДЕРЖАНИЕ

1

2

3

4

5. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений,

7.1. Нормативно-правовая база 20

7.2.Основная литература 20

7.3. Дополнительная литература 21

7.3. Дополнительная литература 21

7.4. Периодические издания (газета, вестник, бюллетень, журнал) 21

7.5 Интернет-ресурсы 21

7.6. Современные профессиональные базы данных 21

7.7. Методические указания по проведению различных учебных занятий и другим видам самостоятельной работы 22

8.2. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 26

Лист изменений (дополнений) 27

FERLINK\

1.ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «ERP-системы» является одной из дисциплин, на базе которых строится подготовка специалистов к проектно-конструкторской и проектно-технологической деятельности по созданию объектов профессиональной деятельности в области информатики и вычислительной техники.

Цель освоения дисциплины - углубленное изучение современных корпоративных систем управления предприятием.

Задачи дисциплины:

изучение управление компанией во всем комплексе его проблем, связанных с внешней средой, экономикой, производством, организацией, человеком;

представить системный подход к разработке и использованию информационных систем управления, учитывающих информационные, материально-вещественные, финансово- экономические и производственные процессы в компании;

получение практических навыков в применении изучаемых методов разработки и принятия управленческих решений при помощи проигрывания конкретных ситуаций и решения практических управленческих задач;

формирование навыков адаптации изученных методов к конкретным управленческим ситуациям.

Изучение дисциплины направлено на подготовку специалистов, способных решать проблемы, возникающие при эксплуатации изделий электронной техники с учетом области, типов и задач профессиональной деятельности в соответствии с профессиональными стандартами:

- 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный № 35361), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).

- 06.017 «Руководитель разработки программного обеспечения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. № 645н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34847), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «ERP-системы» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, предназначена для преподавания студентам очной формы обучения на 2 курсе в 2 семестре, заканчивается зачетом.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины: экономика, информатика, программирование, численные методы и программное обеспечение, имитационное моделирование сложных систем, теория систем и системный анализ.

Дисциплина позволит расширить теоретическую подготовку студента, углубить знание прикладных вопросов, связанных с использованием современных систем программирования и программных продуктов для решения задач профессиональной деятельности.

При освоении дисциплины обучающийся сможет частично продемонстрировать следующие обобщенные трудовые функции **(ОТФ):**

– Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующи х задачи организационного управления и бизнес-процессы (профессиональный стандарт 06.015 Специалист по информационным системам)», код D, уровень квалификации -7).
– Управление программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами (профессиональный стандарт 06.017 Руководитель разработки программного обеспечения), код С, уровень квалификации -7).

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты освоения основной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»:

а) универсальные компетенции (УК):

– способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

в) способностью проектировать сложные пользовательские интерфейсы (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студенты должны:

Знать:

– основы построения взаимоотношений и работы в трудовом коллективе;
– алгоритмы и программные средства для решения профессиональных задач, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий;

Уметь:

– порождать новые идеи при разработке и проектировании информационных систем;
– выбирать методы, модели, алгоритмы и программные средства для решения профессиональных задач, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий.

Владеть:

– навыками управления персоналом;
– навыками оценки вычислительной сложности реализации выбранных или разработанных алгоритмов принятия решений

4.СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

В таблице 1 приводится описание содержания дисциплины, структурированное по разделам, с указанием по каждому разделу формы текущего контроля: защита лабораторной работы (ЛР), коллоквиум (К), рубежный контроль (РК), тестирование (Т).

Таблица 1. Содержание разделов дисциплины «ERP-системы»

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Форма текущего контроля

1.	Информационные системы управления предприятием	Конфигурация систем планирования и управления ресурсами предприятия. Управление производством. Контроль текущего состояния предприятия. Планирование объемов производства, потребностей в материальных ресурсах и производственных мощностях. Контроль и управление качеством производства. Расчет себестоимости продукции. Управление логистическими процессами. Планирование сбыта. Прогнозирование спроса. Управление запасами. Управление складом. Управление закупками. Контур управления персоналом, его составные части и функциональное назначение. Финансовый контур. Управление денежными потоками. Примеры информационных систем управления предприятием.	УК-3	К, Т
2.	Проблемы внедрения ERPсистемы	Внедрение как проект. Процессно-ориентированный подход. Реинжениринг бизнес-процессов. Подготовка проекта. Решение о внедрении. Анализ деятельности предприятия. Анализ внешних факторов. Разработка модели управления. Выбор системы. Формирование команды выбора. Члены команды выбора. Роль консалтинга. Разработка требований к ERP-системе. Источник системы. Разработка методологии выбора. Основные требования к системе. Выбор системы и поставщика. Определение потенциальных поставщиков системы. Пересылка требований и получение ответов. Изучение предлагаемых систем. Оценка затрат и окупаемости ERP-системы. Принятие решения. Организация процесса внедрения. Руководитель команды внедрения. Координационный комитет. Команда внедрения. Процесс внедрения. Осуществление внедрения. Стратегия внедрения.	УК-3, ПК-2	К,Т
3.	Практические задачи управления на базе информационных систем управления предприятием.	История создания программного продукта. Краткое описание программного комплекса в целом, перечисление модулей, объяснение взаимосвязи модулей. Схема документооборота системы. Формирование справочников. Описание логистических модулей и направлений работы компании, которые они поддерживают. Схема взаимосвязи контрагентов, описание деятельности компании на верхнем	УК-3, ПК-2	К, Т

		уровне. Основные справочники и настройки модуля Управление запасами. Номенклатурные группы. Группы складских моделей. Группы складской аналитики. Номенклатура. Работа с поставщиками. Справочник клиентов. Просмотр информации по клиентам. Настойки модуля Управление запасами. Проведение складских операций. Проведение инвентаризации. Принципы формирования себестоимости в системе. Обзор финансового контура системы. Основные элементы учетной политики. Валютный учет. Налоговый учет. Операции в журнале Главной книги.		

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Таблица 2

Структура дисциплины «ERP-системы»

Вид работы	**Трудоемкость, часы**	
	семестр	**Всего**
Общая трудоемкость (в зачетных единицах)	**1**	**1**
Контактная работа (в часах):		
Лекции (Л)		
Практические занятия (ПЗ)		
Семинарские занятия (СЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа (в часах):		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)		
Расчетно-графическое задание (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов		
Контрольная работа (К)		
Подготовка и сдача экзамена		
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	зачет	зачет

Таблица 4. Лекционные занятия- не предусмотрены

Таблица 4. Практические занятия - не предусмотрены.

Таблица 5. Лабораторные работы

№	Наименование тем
1.	Методология процесса разработки управленческого решения.
2.	Методы разработки управленческих решений
3.	Методы разработки управленческих решений (продолжение)
4.	Модели разработки и принятия управленческих решений
5.	Анализ внешней среды организации. Влияние внешней среды организации на реализацию альтернативных решений. Приемы разработки и выбора управленческого решения в условиях неопределенности и риска.

6.	Методы разработки управленческих решений
7.	Модели разработки и принятия управленческих решений
8.	Условия и факторы качества управленческого решения
9.	Эффективность управленческих решений

Таблица 6. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№	Наименование тем
1.	Сложная система, как объект моделирования. Прикладной системный анализ - методология исследования сложных систем. Определение модели. Общая классификация основных видов моделирования. Компьютерное моделирование. Метод имитационного моделирования.
2.	Методологии и нотации структурного анализа для моделирования бизнес-процессов
3.	Пример применения методологии структурного анализа.
4.	Модели электронного бизнеса. Классификация базовых моделей

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО И РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Формы контроля текущих, рубежных и промежуточных знаний студентов по дисциплине определяются в соответствии с учебным планом образовательной программы и в соответствии с действующим Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов КБГУ.

От обучающихся требуется посещение занятий, выполнение лабораторных работ, знакомство с рекомендованной литературой.

При аттестации обучающихся оценивается качество работы на занятиях (умение вести дискуссию, способность четко и ёмко формулировать свои мысли), уровень подготовки к самостоятельной деятельности, качество выполнения заданий (презентаций, докладов, выполнение лабораторных работ и др.).

Оценочные материалы для текущего контроля. Цель текущего контроля – оценка результатов работы в семестре и обеспечение своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающегося. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины «ERP-системы», оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателем (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от сложности задания.

Критерии формирования оценок (оценивания) устного опроса

Устный опрос является одним из основных способов учёта знаний обучающегося по дисциплине «ERP-системы». Развёрнутый ответ должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения.

В результате устного опроса знания, обучающегося оцениваются по следующей шкале:

балла	балла	балл	баллов
ставится, если обучающийся: 1) полно излагает изученный материал, даёт пра-	ставится, если обучающийся даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для	ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:	ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раз-

вильное определенное экономических понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.	балла «1», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.	1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.	дела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке.

Баллы «1», «2», «3» могут ставиться не только за единовременный ответ, но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных на протяжении занятия. начисляются в зависимости от сложности задания.

Оценочные материалы для самостоятельной работы обучающегося (типовые задачи) (при наличии)

Рабочая программа предусматривает проведение лекционных, лабораторных занятий, а также самостоятельную работу обучающихся. В ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет» действует балльно-рейтинговая система оценки учебных достижений обучающихся по образовательным программам, реализуемым на основании федеральных государственных образовательных стандартов. Балльно-рейтинговая система оценки знаний является одной из составляющих системы управления качеством образовательной деятельности в университете.

Перечень вопросов по дисциплине для самостоятельного изучения

1. - Достоинства и недостатки корпоративных систем управления ERP, CRM, SCM и др.
2. - Провести сравнительный анализ систем управления ресурсами предприятия класса ERP.
3. - Алгоритм планирования необходимых ресурсов в системах класса ERP.
4. - Основные проблемы построения бизнес процессов в корпоративных системах управления.
5. - Конфигурация систем планирования и управления ресурсами предприятия.
6. - Проблемы внедрения ERP-системы на предприятии.

Примерные тестовые задания для РТ 1 (контролируемая компетенция УК-5)
Полный перечень тестовых заданий представлен в ЭОИС

Какие уровни управления существуют на современном предприятии?

1. **Оперативный**
2. Не оперативный
3. **Стратегический**
4. Стихийный
5. **Тактический**

Отметьте элементы информационной системы управления?

1. **модель управления информационными потоками на предприятии**
2. подразделения предприятия
3. **аппаратно-техническая база и средства коммуникаций**
4. литература
5. **набор программных продуктов**
6. **регламент использования и развития программных продуктов**
7. **пользователи программных продуктов**
8. офисная мебель

Отметьте уровни трехслойной архитектуры ERP-системы.

1. Система формирования отчетов
2. Система интегрирования данных
3. **Набор интегрированных приложений**
4. Система электронного документооборота
5. **Система планирования ресурсов предприятия**
6. **методология эффективного планирования и управления всеми ресурсами предприятия**

Каково предназначение ERP-систем (роль)?

1. **автоматизирует процедуры, образующие бизнес-процессы**
2. **заменяет старые разрозненные компьютерные системы**
3. служит средой разработки приложений
4. **строит единую систему, обслуживающую все запросы 4 сотрудников различных отделов**
5. анализирует производительность персонала

Отметьте этапы проекта внедрения ERP-системы.

1) **организация проекта**
2) **реализация**
3) составление отчетов
4) **разработка концептуального проекта**
5) **запуск и поддержка**
6) создание приложений
7) **завершающая подготовка**

Что не является критерием выбора ERP-систем?

1) Потребности и возможности предприятия
2) Масштабируемость системы;
3) Открытость системы;
4) Гибкость системы;
5) Интегрируемость системы;
6) Стоимость системы
7) Возможность модификации, под потребности предприятия
8)

Что является основными движущими силами для начала внедрения ERP?

1) **Переход на использование новых информационных технологий**
2) Появление большой прибыли предприятия
3) Увеличение количества персонала
4) **Пересмотр своих бизнес процессов**
5) **Устаревание существующей системы**

Каковы проблемы при внедрении западных ERP-систем?

1) **Отсутствие готовности предприятия к внедрению**
2) **Некачественное управление проектом внедрения**
3) **Выявившаяся в процессе внедрения нехватка средств**
4) Отсутствие большей части нужной функциональности

Примерные тестовые задания для РТ 2 (контролируемая компетенция УК-3, ПК-2)
Полный перечень тестовых заданий представлен в ЭОИС

Что входит в стоимость ERP-системы?

1) **стоимость лицензий и система ценообразование в лицензионной политике;**
2) **оценка затрат на внедрение;**
3) **ТСО**

Отметьте характеристики ERP-системы

1) **интегрируют большинство бизнес-процессов;**
2) обслуживают электронную доставку документов;
3) **обрабатывают большую часть деловых операций предприятия**;
4) **используют БД всего предприятия;**
5) обеспечивают доступ к архивным документам;
6) **обеспечивают доступ к данным в режиме реального времени**

Что понимается под масштабируемостью технологической платформы ERP-системы?

1) **Количество одновременно работающих пользователей ERP системы**
2) **сервис-ориентированная архитектура**
3) **трех- или многоуровневая архитектура**
4) мощность сервера
5) стоимость системы

Какие бывают ERP-системы по классификации?

1) **легкие**
2) прозрачные
3) **тяжелые**
4) **средние**
5) сложносоставные

Каковы цели этапа внедрения ERP-системы Запуск и поддержка?

1) **Выявление и устранение ошибок при «живой» эксплуатации**
2) Анализ бизнес-процессов
3) Настройка модели системе
4) **Анализ процесса внедрения проекта**
5) **Утверждение результатов внедрения**

Назовите очередность этапов жизненного цикла ERP-системы

1) Приобретение
2) Выбор
3) Эксплуатация
4) Замена на новую систему
5) Улучшение
6) Внедрение

Какие коэффициенты применяются для расчета эффективности внедрения ERP-системы?

1) **Анализ эффективности затрат**
2) Стоимость обучения пользователей
3) **Показатель возврата инвестиций (ROI)**
4) **Совокупная стоимость владения (TCO)**

Отметьте проблемы миграции данных при внедрении ERP-системы

1) **Слабое понимание данных в исходных системах**
2) Большой объем данных
3) **Изменяющаяся целевая система**
4) **Недостаток опыта в миграции данных**
5) Много пользователей системы
6) **Недостаточное качество переносимых данных**
7) **Невозможность синхронизации после перемещения данных**

Каковы преимущества внедрения ERP-системы на предприятии?

1) **Интегрирование различных видов деятельности фирмы**
2) **Возможность организационной стандартизации**
3) **Устранение информационной асимметрии**
4) Возможность автономной работы подразделений

5) **Доступ к информации в реальном времени**
6) **Возможность взаимодействия и сотрудничества внутри организации**
7) Дублирование информации

Что такое аренда системы ERP-системы?

1) **предоставление услуг по аренде приложений**
2) провайдер предоставляет дистрибутив ПО
3) **Провайдер приложений устанавливает программы на своих серверах и обеспечивает доступ к ним клиента**

Отметьте отечественные ERP-системы

1) SAP R/3
2) **Парус**
3) **Галактика**
4) Axapta
5) **1С**

Отметьте западные ERP-системы.

1) Галактика
2) **SAP R/3**
3) 1С
4) **Axapta**
5) **Oracle**

Отметьте принципиальные возможности ERP-системы

1) **управление**
2) **анализ**
3) объединение
4) **учет**
5) распределение
6) **планирование**

Примерные тестовые задания для РТ 3 (контролируемая компетенция УК-3, ПК-2)
Полный перечень тестовых заданий представлен в ЭОИС

Какими свойствами обладает программное обеспечение системы SAP AG?

1) **интеграция всех производственных сфер;**
2) **сквозной учет от операций в области логистики, бухучета до калькуляции затрат вне зависимости от конкретной отрасли применения;**
3) **модульный принцип построения;**
4) структурирование через объединение функций 12 базового программного обеспечения и прикладных модулей;

Какие понятия вводятся в системе SAP R/3 для организации работы пользователей в соответствии с их правами по обработке данных?

1) **полномочия**

2) **объект полномочий**
3) проект
4) **пользователь**
5) **профиль**

Что включает в себя информация о пользователе?

1) Балансовые единицы
2) **Основные данные**
3) **Постоянные данные пользователя**
4) **Адрес пользователя**
5) Планы счетов
6) **Меню пользователя**
7) Параметры пользователя

Какое архитектурное решение системы SAP R/3?

1) **Технология клиент/сервер фирмы SAP AG**
2) Стратегия закрытости
3) **Стратегия открытости**

Отметьте элементы бизнес-сценария в системе SAP R/3

1) Организационная единица
2) Концептуальный проект
3) Основные данные
4) Транзакции
5) Документ
6) Счет-фактура
7) Отчет

Формы и содержание рубежного контроля

Рубежный и промежуточный контроль освоения студентом дисциплины осуществляется в рамках балльно-рейтинговой системы. Распределение баллов в соответствии с действующим Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов КБГУ приведено в таблице 7:

Таблица 7

№ рейтинговой точки	Коллоквиум	Лаб.практикум	Посещаемость	Тестирование	**Итого**
1	7	8	3	5	**23**
2	7	8	3	5	**23**
3	7	8	4	5	**24**

Критерии оценки приведены ниже в таблице 8:

Таблица 8

Вид мероприятия	Критерии оценки	Баллы
Коллоквиум (устный опрос по теме)	ясность, четкость и доказательность изложения ответов на вопросы; владение специальными терминами; системность знаний по тематике	0-21 балл
Лабораторное занятие	понимание цели и задач работы выполнение заданий и обработка результатов отчет и защита лабораторной работы	0-24 балла
Компьютерное тестирование по разделам дисциплины	Результаты тестирования (Количество баллов = 5*φ, φ - доля правильно отвеченных тестов по теме).	0-15 баллов
Посещение занятий	При более 3 пропусках без уважительной причины занятий аннулируются баллы	0-10 баллов
Экзамен	ясность, четкость и доказательность изложения ответов на вопросы; владение специальными терминами; системность знаний по тематике дисциплины в целом	0-30 баллов
Итоговая оценка		0-100 баллов

В соответствии с действующим Положением о балльно-рейтинговой системе оценка успеваемости студентов КБГУ используется следующая шкала дифференцирования баллов по пятибалльной системе:

оценка «отлично» выставляется студенту, если набрано 86 – 100 баллов;

оценка «хорошо» выставляется, если набрано 71 – 85 баллов

оценка «удовлетворительно» выставляется, если набрано 56 – 70 баллов;

оценка «неудовлетворительно» выставляется, если набрано 36-55 баллов.

Вопросы, выносимые на зачет (контролируемые компетенции УК-3, ПК-2)

1. Классификация концепций построения систем управления предприятием.
2. Планирование материальных потребностей (Material Requirements Planning - MRP).
3. Планирование производственных ресурсов (Manufacturing Resource Planning - MRPII).
4. Планирование ресурсов предприятия (Enterprise Resource Planning - ERP).
5. Усовершенствованные системы управления (Advance Planning and Scheduling - APS).
6. Системы уровня цеха (Manufacturing Execution Systems – MES).
7. Системы сбора информации учета.
8. Вертикальная и горизонтальная интеграция информационных систем (ERP – MES – системы сбора информации учета).
9. Управление взаимоотношениями с клиентами (Customer Relations Management - CRM,).
10. Управленческий учет в ERP-системах.
11. Проблемы построения корпоративных информационных систем.
12. Основные зарубежные системы: SAP, Oracle, PeopleSoft, J.D. Edwards, Baan, Siebel, Microsoft Business Solutions, SunSoft.
13. Отечественные разработки: Галактика, Парус, 1С и др. Достоинства и недостатки.
14. Основные проблемы внедрения ERP-системы на предприятии.

Критерии формирования оценок по промежуточной аттестации

Оценка «отлично» – от 91 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено пол-

ностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные программой обучения учебные задания вы-полнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. На экзамене студент демонстрирует глубокие знания предусмотренного программой матери-ала, умеет четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» – от 81 до 90 баллов – теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы сформированы, выполненные учебные задания содержат незначительные ошибки. На экзамене студент демонстрирует твердое знания основного (программного) материала, умеет четко, грамотно, без существенных неточностей отвечать на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» – от 61 до 80 баллов – теоретическое содержание курса освоено не полностью, необходимые практические навыки работы сформированы частично, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. На экзамене студент демонстрирует знание только основного материала, ответы содержат неточности, слабо аргументированы, нарушена последовательность изложения материала

Оценка «неудовлетворительно» – от 36 до 60 баллов – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий. На экзамене студент демонстрирует незнание значительной части программного материала, существенные ошибки в ответах на вопросы, неумение ориентироваться в материале, незнание основных понятий дисциплины.

Методические рекомендации для подготовки к зачету

Зачет в 2-м семестре является формой итогового контроля знаний и умений обучающихся по данной дисциплине, полученных на лекциях, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы. Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного данной рабочей программой к экзамену, допускаются студенты, набравшие 36 и более баллов по итогам текущего и промежуточного контроля. На экзамене студент может набрать от 15 до 30 баллов.

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют промежуточные знания.

Подготовка обучающегося к зачету включает три этапа:

самостоятельная работа в течение семестра;

непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса;

подготовка к ответу на зачетные вопросы.

При подготовке к зачету обучающимся целесообразно использовать материалы лекций, учебно-методические комплексы, нормативные документы, основную и дополнительную литературу.

На зачет выносится материал в объеме, предусмотренном рабочей программой учебной дисциплины за семестр. Зачет проводится в письменной / устной форме.

При проведении зачета в письменной (устной) форме, ведущий преподаватель составляет билеты, которые включают в себя: тестовые задания; теоретические задания; задачи или ситуации. Формулировка теоретических задания совпадает с формулировкой пе-

речня экзаменационных вопросов, доведенных до сведения обучающихся накануне экзаменационной сессии. Содержание вопросов одного билета относится к различным разделам программы с тем, чтобы более полно охватить материал учебной дисциплины.

В аудитории, где проводится устный экзамен, должно одновременно находиться не более шести студентов на одного преподавателя, принимающего экзамен. На подготовку ответа на зачете отводится 15 минут.

При проведении письменного зачету на работу отводиться 30 минут.

Результат устного (письменного) зачета выражается оценками: зачтено, незачтено.

В соответствии с действующим Положением о балльно-рейтинговой системе оценка успеваемости студентов КБГУ используется следующая шкала дифференцирования баллов:
- оценка «зачтено» выставляется студенту, если набрано 61 – 100 баллов;
- оценка «незачтено» выставляется, если набрано менее 61 балла.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Общий балл текущего и рубежного контроля складывается из следующих составляющих (приложение 2). Критерием оценки уровня сформированности компетенций в рамках учебной дисциплин в 3 семестре является зачет. Целью промежуточных аттестаций по дисциплине является оценка качества освоения дисциплины обучающимися. Типовые задания, обеспечивающие формирование компетенции УК-3, ПК-2 представлены в таблице 9.

Таблица 9. Результаты освоения формирования, подлежащие проверке

Результаты обучения (компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения	Вид оценочного материала, обеспечивающие формирование компетенций
УК-3 способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	**ИД-1$_{УК\ 3.}$ Знать:** – основы построения взаимоотношений и работы в трудовом коллективе. –	Типовые оценочные материалы для устного опроса, типовые тестовые задания (раздел 5)
	ИД-2$_{УК3.}$ Уметь: – порождать новые идеи при разработке и проектировании информационных систем.	Типовые оценочные материалы для устного опроса, типовые тестовые задания (раздел 5)
	ИД-3$_{УК\ 3.}$ Владеть: навыками управления персоналом..	Типовые оценочные материалы для устного опроса, типовые тестовые задания (раздел 5)
ПК-2 способностью проектировать сложные пользовательские интерфейсы	**Знать ИД-2$_{ПК-N}$** – Инструменты и методы проектирования и дизайна ИС – Инструменты и методы верификации структуры программного кода Возможности ИС – Предметная область автоматизации – Инструменты и методы выдачи и контроля поручений	Типовые оценочные материалы для устного опроса, типовые тестовые задания (раздел 5)

	– Устройство и функционирование современных ИС – Современные стандарты информационного взаимодействия систем – Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций – Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, C – Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников – Отраслевая нормативная техническая документация – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности – Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности – Основы теории систем и системного анализа Методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов – Формирование и механизмы рыночных процессов организации – Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества – Основы финансового учета и бюджетирования – Основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками (CRM) – Основы теории управления – Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений – Методология ведения документооборота в организациях – Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций – Основы организационной диагностики – Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации – Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации – Диаграмма Ганга, метод "набегающей волны", типы зависимостей между работами – Оценка (прогнозирование) бюджетов и графиков: метод аналогов, экспертные оценки – Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания – Управление качеством: контрольные	

PROFESSIONALITETSMM

	списки, верификация, валидация (приемо-сдаточные испытания) – Управление коммуникациями в проекте: базовые навыки управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)	
	Уметь ИД-2$_{ПК-N}$ – Применять методологии разработки программного обеспечения – Применять методологии управления проектами разработки программного – обеспечения – Применять методы и средства организации проектных данных – Применять лучшие практики и отражать их в базе знаний – Применять основные принципы и методы управления персоналом – Применять нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), – описывающие процессы управления инфраструктурой коллективной среды – разработки	Типовые оценочные материалы для устного опроса, типовые тестовые задания (раздел 5)
	Владеть ИД-2$_{ПК-N}$ – Навыками выбора инструментальных средств разработки; – Навыками Определение набора библиотек повторно используемых модулей; – Выбор средств создания и ведения репозитория, учета задач, сборки и непрерывной интеграции, базы знаний; – Организация процесса использования инфраструктуры – Мониторинг функционирования инфраструктуры – Принятие управленческих решений	Типовые оценочные материалы для устного опроса, типовые тестовые задания (раздел 5)

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕОБЕСПЕЧЕНИЕДИСЦИПЛИНЫ

Нормативно-правовая база

1. ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007 СИБИД. Управление документами. Общие требования.

7.2.Основная литература

1. Информационные технологии и управление предприятием [Электронный ресурс]/ В.В. Баронов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 327 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63813.html.— ЭБС «IPRbooks»

2. Коцюба И.Ю. Основы проектирования информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Коцюба И.Ю., Чунаев А.В., Шиков А.Н.— Электрон. текстовые данные. — СПб.: Университет ИТМО, 2015.— 205 с.— Режим доступа: html.— ЭБС «IPRbooks»

3. Курганова Е.В. Основы использования Baan ERP 5.0c. Корпоративные информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Курганова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2004.— 336 с.— Режим доступа: h t t p

html.— ЭБС «IPRbooks»

7.3. Дополнительная литература

1. Заика А.А. Практика бухгалтерского учета в 1С: Бухгалтерии 8 [Электронный ресурс]/ Заика А.А.— Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 526 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16725. — ЭБС «IPRbooks».
2. Пакулин В.Н. 1С. Бухгалтерия 8.1 [Электронный ресурс]/ Пакулин В.Н.— Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 67 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16678. — ЭБС «IPRbooks».
3. Заика А.А. 1С: Бухгалтерия 2.0 [Электронный ресурс]: начало работы/ Заика А.А.— Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 310 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39548.— ЭБС «IPRbooks».

7.3. Дополнительная литература

1. Кораблин М.А. Информатика поиска управленческих решений [Электронный ресурс]/ Кораблин М.А.— Электрон. текстовые данные. — М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2009. — 192 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8648.html. — ЭБС «IPRbooks»
2. Козлов А.С. Теория и практика управленческих решений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Козлов А.С., Левина Е.В.— Электрон. текстовые данные. — М.: Московский городской педагогический университет, 2010. — 162 с.— Режим доступа: H
3. Пятецкий В.Е. Методы принятия оптимальных управленческих решений [Электронный ресурс]: моделирование принятия решений. Учебное пособие/ Пятецкий В.Е., Литвяк В.С., Литвин И.З.— Электрон. текстовые данные. — М.: Издательский Дом МИСиС, 2014. — 133 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/56567.html.— ЭБС R L I N K h t

7.4. Периодические издания (газета, вестник, бюллетень, журнал)

1. Экспериментальные и теоретические исследования в современной науке
2. Фундаментальные исследования

7.5 Интернет-ресурсы

1. Материалы сайта https://studbooks.net
2. Материалы сайта http://pstu.ru/files/file/adm/fakultety/ponomarev_pikuleva_metodologiya_nauchnyh_issledovaniy.pdf
3. Материалы сайта http://basegroup.ru
4. Материалы сайта http://www.olap.ru

w i p r b o o k s h o p r

7.6. Современные профессиональные базы данных

1. База данных Science Index (РИНЦ) http://elibrary.ru
2. Национальная электронная библиотека РГБ https://нэб.рф
3. Крупнейшая единая база данных, содержащая аннотации и информацию о цитируемости рецензируемой научной литературы, со встроенными инструментами отслеживания, анализа и визуализации данных. www.scopus.com

4. Самая полная математическая база данных, охватывающая материалы с конца 19 века. содержит документы, журналы и книги по математике, статистике, информатике, а также машиностроению, физике, естественным наукам и др. www.zbmath.org (доступ открытый)

7.7. Методические указания по проведению различных учебных занятий и другим видам самостоятельной работы

Методические рекомендации по изучению дисциплины для обучающихся

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий, занести в свою рабочую тетрадь темы и сроки проведения семинаров, написания учебных и творческих работ. При изучении дисциплины обучающиеся выполняют следующие задания: изучают рекомендованную учебную и научную литературу; пишут контрольные работы, готовят доклады и сообщения к практическим занятиям; выполняют самостоятельные творческие работы, участвуют в выполнении практических заданий. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий

Курс изучается на лекциях, лабораторных занятиях, при самостоятельной и индивидуальной работе обучающихся. Обучающийся для полного освоения материала должен не пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Лекции включают все темы и основные вопросы теории и практики. Для максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать рекомендуемую преподавателем литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к лабораторным занятиям.

В соответствии с учебным планом на каждую тему выделено необходимое количество часов практических занятий, которые проводятся в соответствии с вопросами, рекомендованными к изучению по определенным темам. Обучающиеся должны регулярно готовиться к лабораторным занятиям и участвовать в обсуждении вопросов. При подготовке к занятиям следует руководствоваться конспектом лекций и рекомендованной литературой. Тематический план дисциплины, учебно-методические материалы, а также список рекомендованной литературы приведены в рабочей программе

Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции

В процессе лекционных занятий целесообразно конспектировать учебный материал. Для этого используются общие и утвердившиеся в практике правила, и приемы конспектирования лекций.

Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Целесообразно записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры.

Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами.

Каждому обучающемуся необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Лабораторные занятия – составная часть учебного процесса, групповая форма занятий при активном участии обучающихся. Лабораторные занятия способствуют углубленному изучению наиболее сложных проблем науки и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы обучающихся. Целью лабораторных занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к лабораторному занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы.

Желательно при подготовке к лабораторным занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся – способ активного, целенаправленного приобретения обучающимися новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процесса преподавателей. Повышение роли самостоятельной работы обучающихся при проведении различных видов учебных занятий предполагает:

- оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, повышающих производительность труда преподавателя, активное использование информационных технологий, позволяющих обучающемуся в удобное для него время осваивать учебный материал;
- широкое внедрение компьютеризированного тестирования;
- совершенствование методики проведения практик и научно-исследовательской работы обучающихся, поскольку именно эти виды учебной работы в первую очередь готовят обучающихся к самостоятельному выполнению профессиональных задач;
- модернизацию системы курсового и дипломного проектирования, которая должна повышать роль обучающихся в подборе материала, поиске путей решения задач.

Самостоятельная работа приводит обучающихся к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую;
- ориентирующую и стимулирующую;
- воспитывающую;
- исследовательскую.

В рамках курса выполняются следующие виды самостоятельной работы:

- Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
- Выполнение разноуровневых заданий;
- Работа с тестами и вопросами для самопроверки;
- Выполнение итоговой контрольной работы.

Обучающимся рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового

материала, возникают вопросы, ответы на которые обучающийся получает в аудитории.

Необходимо отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по курсу имеют определенную специфику. При освоении курса обучающийся может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала. Самостоятельная работа обучающихся предусмотрена учебным планом и выполняется в обязательном порядке. Задания предложены по каждой изучаемой теме и могут готовиться индивидуально или в группе. По необходимости обучающийся может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

Для успешной организации самостоятельной работы все активнее применяются разнообразные образовательные ресурсы в сети Интернет: системы тестирования по различным областям, виртуальные лекции, лаборатории, при этом пользователю достаточно иметь компьютер и подключение к Интернету для того, чтобы связаться с преподавателем, решать вычислительные задачи и получать знания. Использование сетей усиливает роль самостоятельной работы обучающихся и позволяет кардинальным образом изменить методику преподавания.

Обучающийся может получать все задания и методические указания через сервер, что дает ему возможность привести в соответствие личные возможности с необходимыми для выполнения работ трудозатратами. Обучающийся имеет возможность выполнять работу дома или в аудитории. Большое воспитательное и образовательное значение в самостоятельном учебном труде обучающийся имеет самоконтроль. Самоконтроль возбуждает и поддерживает внимание и интерес, повышает активность памяти и мышления, позволяет обучающемуся своевременно обнаружить и устранить допущенные ошибки и недостатки, объективно определить уровень своих знаний, практических умений. Самое доступное и простое средство самоконтроля с применением информационно-коммуникационных технологий - это ряд тестов «on-line», которые позволяют в режиме реального времени определить свой уровень владения предметным материалом, выявить свои ошибки и получить рекомендации по самосовершенствованию.

Методические рекомендации по работе с литературой

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой.

При работе с литературой необходимо учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала.

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность обучающимся сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к практическим занятиям по соответствующим разделам.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если

при чтении текстов обучающийся будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в ФОС в перечне вопросов для собеседования. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью изучающего чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации. Есть несколько приемов изучающего чтения: чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.

Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:

– медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;
– выделить ключевые слова в тексте;
– постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.

Прием тезирования заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования.

Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других. При этом важно не терять из вида общий контекст и не погружаться чрезмерно в детали, потому что таким образом можно не увидеть главного.

Подготовка к экзамену должна проводиться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. Это позволит исключить ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя: лекционные аудитории (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет), помещения для проведения семинарских и практических занятий (оборудованные учебной мебелью), компьютерные классы и др.

По дисциплине «ERP-системы» имеются презентации по отдельным темам курса, позволяющие наиболее эффективно освоить представленный учебный материал. Занятия лекционного типа поводятся в аудиториях, оснащенных мультимедийным оборудованием, занятия лабораторного типа проводятся в компьютерных классах.

При проведении занятий лекционного типа используются:

лицензионное программное обеспечение:

Продукты Microsoft (Desktop EducationALNG LicSaPk OLVS Academic Edition Enterp

r Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security Стандартный i

(Альт Образование 8);

e свободно распространяемые программы:

математическое программное обеспечение, которое позволяет выполнять, анализировать важнейшие инженерные расчеты и обмениваться ими;

для Windows - программ для сжатия и распаковки файлов;

для Windows – программа для чтения PDF файлов;
консольный файловый менеджер для операционных систем семейства Microsoft Windows.

8.2. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
2. Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые):
   - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеоувеличителей, программ невизуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями зрения;
   - задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;
   - письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту обучающимся;

3.Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие):

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- зачет/экзамен проводится в письменной форме;

4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекту питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента экзамен проводится в устной форме.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9. Лист изменений (дополнений)

в рабочую программу по дисциплине «ERP-системы» по направлению подготовки 09.04.01, Профиль Информатика и вычислительная техника на 2022-2023 учебный год

№ п/п	Элемент (пункт) РПД	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры информационной безопасности протокол №_____ от «_____» _____ 2022 г.

Заведующий кафедрой _____ /Хаширова Т.Ю./

Приложение 1

Распределение баллов текущего и рубежного контроля

№п/п	Вид контроля	Сумма баллов			
		Общая сумма	**1-я точка**	**2-я точка**	**3-я точка**
1	Посещение занятий	до 10 баллов	до 3 б.	до 3б.	до 4б.
2	Текущий контроль:	до 30 баллов	до 10 б.	до 10 б.	до 10 б.
3	Рубежный контроль (тестирование и коллоквиум)	до 30 баллов	до 10 б.	до 10 б.	до 10 б.
4	Итого сумма текущего и рубежного контроля	до 70 баллов	до 23б	до 23 б	до 24 б