

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Структурное подразделение «Менеджмента»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №07 от 04 февраля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«ERP-СИСТЕМЫ»

Направление: 38.03.02 Менеджмент

Управление и организация бизнеса в отраслях ТЭК

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной подписью Составитель программы: Чернышенко Марина Сергеевна Дата подписания: 30.04.2025

Документ подписан простой электронной подписью Утвердил и согласовал: Бережных Мария Валерьевна Дата подписания: 02.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «ERP-системы» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПКС-1 Способность проводить мониторинг экономических процессов и финансового состояния, собирать, анализировать информацию на предмет надежности ресурсного потенциала, стабильности и устойчивости деятельности	ПКС-1.7

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПКС-1.7	Использует различные системы программного обеспечения для эффективного управления бизнес-процессами организации	<p>Знать классификацию корпоративных систем управления, предлагаемых для внедрения на предприятиях и характеристики наиболее известных и реально внедряемых в мире ERP-систем; основные положения стандарта управления промышленными предприятиями ERP, знать назначение всех модулей, составляющих ERP-систем</p> <p>Уметь оценивать рынок информационных продуктов в области корпоративных информационных систем управления производственными компаниями с целью выбора наиболее приемлемого варианта для внедрения на предприятии</p> <p>Владеть основными критериями оценки корпоративных информационных систем при выборе и внедрении данных систем на современных предприятиях различного масштаба и профиля; методами и приемами для решения основных проблем, возникающих при внедрении ERP-систем</p>

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «ERP-системы» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Экономика организации», «Производственный менеджмент», «Бизнес-аналитика и визуализация данных»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик:
«Производственная практика: преддипломная практика»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 4 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 8
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Аудиторные занятия, в том числе:	36	36
лекции	18	18
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	18	18
Контактная работа, в том числе	0	0
в форме работы в электронной информационной образовательной среде	0	0
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	108	108
Трудоемкость промежуточной аттестации	0	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет	Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 8

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)		№	Кол. Час.	
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Введение в ERP-системы	1	2			1	2	1, 2, 3	12	Доклад
2	Архитектура ERP-систем	2	2			2	2	1, 2, 3	12	Доклад
3	Развертывание ERP-систем	3	2			3	2	1, 2, 3	14	Доклад
4	Управление бизнес-процессами с ERP	4	4			4, 5	4	1, 2, 3	18	Доклад
5	Управление ресурсами с помощью ERP	5	2			6	2	1, 2, 3	14	Доклад
6	Интеграция с другими IT-системами	6	2			7	2	1, 2, 3	12	Доклад
7	Управление изменениями	7	2			8	2	1, 2, 3	14	Доклад

	внедрения ERP									
8	Будущее ERP-систем	8	2			9	2	1, 2, 3	12	Доклад
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		18				18		108	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 8

№	Тема	Краткое содержание
1	Введение в ERP-системы	Определение ERP и их история. Преимущества и недостатки ERP-систем. Роль ERP-систем в современном управлении предприятием.
2	Архитектура ERP-систем	Структура ERP-систем. Основные модули и компоненты ERP. Интеграция ERP-систем с другими приложениями.
3	Развертывание ERP-систем	Выбор и планирование внедрения ERP. Инсталляция и настройка ERP-систем. Процесс миграции данных.
4	Управление бизнес-процессами с ERP	Моделирование и оптимизация бизнес-процессов. Внедрение бизнес-процессов в ERP. Мониторинг и анализ производительности.
5	Управление ресурсами с помощью ERP	Управление человеческими ресурсами. Управление финансами и бухгалтерией. Управление поставками и инвентаризацией.
6	Интеграция с другими IT-системами	Обмен данными между ERP и другими системами. Преимущества интеграции.
7	Управление изменениями внедрения ERP	Управление ожиданиями и реакциями персонала. Преодоление препятствий и рисков.
8	Будущее ERP-систем	Тенденции в развитии ERP-систем. Влияние новых технологий.

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 8

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	История и развитие ERP	2
2	Анализ модулей ERP	2
3	Подготовка плана внедрения ERP	2
4	Моделирование бизнес-процессов	2
5	Внедрение бизнес-процессов в ERP	2
6	Управление ресурсами с помощью ERP	2
7	Обмен данными между ERP и другими системами	2

8	Преодоление препятствий и рисков	2
9	Тенденции в развитии ERP-систем	2

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 8

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к зачёту	34
2	Подготовка к практическим занятиям	36
3	Проработка разделов теоретического материала	38

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Компьютерные симуляции

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Целью практических занятий является углублённое изучение дисциплины, закрепление теоретического материала, приобретение студентами практических навыков, необходимых для дальнейшей адаптации в профессиональной деятельности. Подготовка к практическим занятиям и их проведение осуществляются в системе электронного обучения ИРНИТУ в соответствии с представленными по каждой теме заданиями.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Данный вид работ проводится в системе электронного обучения ИРНИТУ в соответствии с представленными по каждой теме заданиями.

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 8 | Доклад

Описание процедуры.

Подготовка и представление доклада включает выбор темы (из предложенных преподавателем или по согласованию), сбор и анализ информации из достоверных источников, структурирование материала с логичным изложением основных положений и оформлением выводов. Подготавливается краткая презентация с иллюстрациями и схемами. Доклад представляется устно в установленные сроки, с возможностью сопровождения презентацией и последующим ответом на вопросы преподавателя или аудитории.

Критерии оценивания.

Оценивание производится по шкале "зачтено / не зачтено". "Зачтено" ставится, если тема раскрыта полно и логично, материал оформлен корректно, студент владеет содержанием и отвечает на вопросы. "Не зачтено" ставится в случае поверхностного раскрытия темы,

наличия ошибок, отсутствия структуры, слабого владения материалом или нарушений в оформлении.

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПКС-1.7	Способен использовать критерии оценки корпоративных информационных систем при выборе и внедрении данных систем на современных предприятиях	Устный опрос или тестирование

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 8, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Студент должен явиться на зачет во время и в аудиторию, установленные утверждённым расписанием. Каждый студент под своим именем и паролем заходит в систему электронного обучения ИРНИТУ, на курс по данной дисциплине. Преподаватель открывает допуск студентам к разделу «Итоговый тест». Итоговый тест выполняется в защищённом браузере, исключающем возможность открытия других вкладок в сети «Интернет». Каждый студент получает 20 вопросов, определяемых системой случайным образом. Тест выполняется с ограничением времени, установленным в системе электронного обучения. По истечении времени студент должен завершить и отправить попытку. Незавершённые попытки отправляются автоматически. Система электронного обучения выставляет оценку за тест по заранее определённым преподавателем критериям. В случае несогласия с полученной оценкой преподаватель может задать студенту дополнительные вопросы по материалу дисциплины. В случае получения студентом неудовлетворительной оценки повторная сдача зачета производится во время и в месте, назначенным преподавателем.

Пример задания:

Чем отличается ERP от CRM системы?

- а) ERP управляет всеми аспектами бизнеса, в то время как CRM фокусируется на управлении отношениями с клиентами.
- б) ERP и CRM — это синонимы.
- в) ERP работает только в производственной сфере, а CRM - в сфере обслуживания клиентов.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
---------	------------

Способен использовать критерии оценки корпоративных информационных систем при выборе и внедрении данных систем на современных предприятиях.	Не способен продемонстрировать навыки использования критериев оценки корпоративных информационных систем при выборе и внедрении данных систем на современных предприятиях.
---	--

7 Основная учебная литература

1. Федорещенко Н. В. Цифровые системы управления [Электронный ресурс] : конспект лекций для специальности 140604 / Н. В. Федорещенко, 2005. - 29.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Баланов А. Н. Автоматизация, цифровизация и оптимизация бизнес-процессов: IT-решения и стратегии для современных компаний : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов, 2024. - 172.
2. Баланов А. Н. Оптимизация и автоматизация бизнес-процессов : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов, 2024. - 628.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft Windows (XP Prof + Vista Bussines) rus VLK поставка 08_2008
2. Microsoft Office 2007 Standard - 2003 Suites и 2007 Suites - поставка 2010

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Мультимедийное оборудование ViewSonic PJD7820HD с экраном ScreenMedia Champion