

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»
(БГТУ им. В.Г. Шухова)**



И.С. Константинов
И.С. Константинов
« 30 » *сентября* 20*25* г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)

ERP-системы на предприятии

Направление подготовки:
09.03.03 – Прикладная информатика

Направленность программы (профиль):
Прикладная информатика в бизнесе

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная

Институт информационных технологий и управляющих систем

Кафедра прикладной информатики

Белгород 2025

Рабочая программа составлена на основании требований:

▪ Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 – Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 922;

▪ Учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В. Г. Шухова в 2021 году.

Составитель (составители): ст. препод.  (Р.А. Мясоедов)

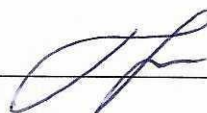
Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры прикладной информатики

« 28 » апреля 2025 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой прикладной информатики

канд. экон. наук, доц.  (Д.В. Кадацкая)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой прикладной информатики

Заведующий кафедрой: канд. экон. наук, доц.  (Д.В. Кадацкая)

« 28 » апреля 2025 г.

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 29 » апреля 2025 г., протокол № 8

Председатель доц.  (Ю.Д. Рязанов)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
ПК-2. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-2.3. Анализирует, использует возможности информационных систем и информационных технологий для автоматизации задачи организационного управления и бизнес-процессов	Знания: теоретических аспектов ERP-систем и корпоративных порталов. Умения: использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных для автоматизации задачи организационного управления. Навыки: навыками применения пакетов прикладных программ для анализа ключевых показателей компании

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Компетенция ПК-2 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Кросс-культурные коммуникации
2	Внедрение информационных систем
3	ERP-системы на предприятии
4	Технологические ИТ-проекты
5	Реинжиниринг и управление бизнес-процессами
6	Корпоративные информационные системы
7	Прикладные информационные системы на платформе 1С
8	Администрирование в 1С
9	Программирование в 1С
10	Основы моделирования бизнес-процессов
11	Цифровая трансформация бизнеса
12	Основы технологического бизнеса
13	Проектирование технологического бизнеса

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часов.

Дисциплина реализуется в рамках практической подготовки.

Форма промежуточной аттестации экзамен

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 6
Общая трудоемкость дисциплины, час	144	144
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	55	55
лекции	17	17
лабораторные	34	34
практические		
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	4	4
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	89	89
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задание		
Индивидуальное домашнее задание		
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	53	53
Экзамен	36	36

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем Курс 3 Семестр 6

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
1.	Развитие систем управления предприятием.	1			1
2.	Общие сведения о современных корпоративных системах.	2			2
3.	Внедрение ERP-систем на предприятии	2		18	19
4.	Основные достоинства и основные проблемы ERP- систем	2			2
5.	Основные участники мирового рынка ERP- систем	2			2
6.	Бизнес-аналитика как один из составных компонентов ERP-систем	2			2
7.	Основные принципы экономической оценки проектов внедрения систем ERP	2		16	20
8.	Анализ современного мирового рынка ERP- систем	2			3
9.	Понятие корпоративного портала	2			2
	ВСЕГО	17		16	53

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

Не предусмотрено учебным планом.

4.3. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема лабораторного занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр № 6				
1	Внедрение ERP-систем на предприятии	Лабораторная работа №1. Принципы формирования НСИ	4	4
2		Лабораторная работа №2. Автоматизация учета движения наличных и безналичных денежных средств	2	2
3		Лабораторная работа №3. Автоматизация учета товарно-материальных ценностей	4	4
4		Лабораторная работа №4. Автоматизация учета производственных операций	4	4
5		Лабораторная работа №5. Автоматизация учета торговых операций	4	4
6	Основные принципы экономической оценки проектов внедрения систем ERP	Лабораторная работа №6. Автоматизация учета расчетов с контрагентами	4	4
7		Лабораторная работа №7. Автоматизация учета расчетов с персоналом	4	5
8		Лабораторная работа №8. Автоматизация расчетов по налогам и сборам	4	5
9		Лабораторная работа №9. Заккрытие периода. Автоматическое формирование регламентированной отчетности	4	5
ИТОГО:			0	0

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Не предусмотрено учебным планом

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

Не предусмотрено учебным планом

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

1 Компетенция ПК-2 Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-2.3. Анализирует, использует возможности информационных систем и информационных технологий для автоматизации задачи организационного управления и бизнес-процессов.	Собеседование, защита лабораторной работы, экзамен

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для экзамена

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Развитие систем управления предприятием.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое автоматизация бизнес-процессов и почему это важно для современных организаций? 2. Кратко объясните основные преимущества внедрения автоматизации бизнес-процессов в организации. 3. Каковы основные компоненты ERP-системы и как они способствуют автоматизации и оптимизации бизнес-процессов? 4. Как ERP-системы помогают организациям добиться лучшей интеграции и координации между различными отделами и функциями? 5. Приведите пример конкретного бизнес-процесса, который можно автоматизировать с помощью системы ERP, и объясните, как автоматизация повысит эффективность и результативность этого процесса.
2	Общие сведения о современных корпоративных системах.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Опишите основные этапы развития корпоративных информационных систем, начиная от MPS до CSRP. 2. Каковы основные различия между планированием потребности в материалах (MRP) и планированием производственных ресурсов (MRP II)? Как эти системы способствовали развитию современных ERP-систем? 3. Какую роль стандарты и методологии сыграли в эволюции корпоративных информационных систем? Можете ли вы привести примеры некоторых широко принятых стандартов в этой области? 4. Как возросшее значение данных и аналитики повлияло на развитие систем ERP и корпоративных информационных систем в целом? 5. Обсудите роль интеграции и функциональной совместимости в развитии корпоративных информационных систем? Как эти факторы повлияли на дизайн и функциональность современных ERP-систем?
3	Внедрение ERP-систем на предприятии	<ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите четырех ведущих игроков в индустрии ERP и опишите их основные продукты? 2. Каковы основные принципы сегментации рынка в

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
		<p>отрасли ERP и почему компаниям учитывать эти факторы при выборе ERP-системы?</p> <p>3. Чем отличаются основные функциональные возможности различных классов ERP-систем и какие примеры отраслей или типов бизнеса могут требовать разных классов систем?</p> <p>4. Какие ключевые факторы следует учитывать предприятиям при оценке и выборе системы ERP от одного из основных игроков отрасли?</p> <p>5. Можете ли вы привести пример реального бизнес-сценария, когда компания успешно внедрила систему ERP от одного из ключевых игроков, и объяснить, как это помогло их операциям и общей эффективности бизнеса?</p>
4	Основные достоинства и основные проблемы ERP- систем	<p>1. Объясните различия между монолитной, двухуровневой и трехуровневой архитектурой системы ERP и приведите пример каждой из них?</p> <p>2. Каковы основные преимущества и недостатки использования монолитной архитектуры ERP системы по сравнению с двухуровневой или трехуровневой архитектурой?</p> <p>3. Опишите роль промежуточного программного обеспечения в интеграции разнородных компонентов внутри корпоративной информационной системы. Можете ли вы привести пример широко используемой технологии промежуточного программного обеспечения?</p> <p>4. На что следует обратить внимание при выборе технологии интеграции для ERP-системы и как ERP и этих эти соображения влияют на общую эффективность и результативность системы?</p> <p>5. Можете ли вы обсудить важность непротиворечивости и целостности данных в системе объяснить, как различные технологии интеграции могут помочь обеспечить соблюдение аспектов?</p>
5	Основные участники мирового рынка ERP- систем	<p>1. Какова основная цель системы CRM в современном бизнесе и как она способствует общему успеху компании?</p> <p>2. Объясните разницу между локальными и облачными CRM-системами и привести пример популярной CRM-системы в каждой категории, доступной на российском рынке?</p> <p>3. Как CRM-системы интегрируются с другими системами автоматизации бизнеса и ERP системами и почему эта интеграция важна для бизнеса?</p> <p>4. Какие ключевые особенности и функциональные возможности следует учитывать компаниям при выборе системы CRM для своей организации?</p> <p>5. Назовите три популярные CRM-системы на российском рынке и кратко опишите их уникальные преимущества или конкурентные преимущества.</p>
6	Бизнес-аналитика как один из составных	<p>1. Каковы ключевые различия между управлением бизнес-процессами (BPM) и автоматизацией рабочих процессов и</p>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
	компонентов ERP-систем	<p>как они дополняют друг друга в повышении организационной эффективности?</p> <p>2. Приведите пример бизнес-процесса, который мог бы выиграть как от BPM, так и от автоматизации рабочего процесса, и объяснить, как эти концепции можно применить для улучшения процесса?</p> <p>3. Как внедрение BPM и автоматизация рабочих процессов могут способствовать лучшему BPM и принятию решений, и распределению ресурсов внутри организации?</p> <p>4. С какими потенциальными проблемами могут столкнуться организации при внедрении автоматизации рабочих процессов и как эти проблемы можно решить?</p> <p>5. Как организации могут измерить успех своих инициатив BPM и автоматизации рабочих процессов и какие ключевые показатели эффективности (KPI) можно использовать для оценки их эффективности?</p>
7	Основные принципы экономической оценки проектов внедрения систем ERP	<p>1. Каковы основные различия между традиционной методологией Waterfall и методологией контексте внедрения ERP?</p> <p>2. Объясните важность управления изменениями для успеха проекта внедрения ERP и привести пример передовой практики в этой области?</p> <p>3. Какие важные факторы успеха следует учитывать при выборе методологии внедрения ERP для конкретной организации?</p> <p>4. Как миграция данных и системная интеграция играют роль во внедрении ERP и каковы передовые методы обеспечения плавного перехода?</p> <p>5. Опишите роль обучения конечных пользователей в проекте внедрения ERP и привести пример передовой практики для эффективного обучения сотрудников новой системе?</p>
8	Анализ современного мирового рынка ERP-систем	<p>1. Какие ключевые факторы следует учитывать при настройке систем ERP для удовлетворения конкретных потребностей бизнеса?</p> <p>2. Объясните разницу между настройкой и настройкой ERP-системы и привести пример каждой из них?</p> <p>3. Как компании могут гарантировать, что их ERP-система останется гибкой и адаптируемой к изменяющимся потребностям бизнеса с течением времени?</p> <p>4. С какими общими проблемами сталкиваются предприятия при внедрении и адаптации систем ERP и как их можно решить?</p> <p>5. Опишите процесс расширения функциональности ERP-системы и приведите пример бизнес-сценария, который может потребовать такого расширения</p>
9	Понятие корпоративного портала	<p>1. Каковы ключевые компоненты системы безопасности ERP и почему они необходимы обеспечения защиты данных и контроля доступа в системе ERP?</p> <p>2. Как требования соответствия, такие как GDPR и HIPAA, влияют на внедрение и управление мерами безопасности в</p>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
		<p>системе ERP?</p> <p>3. Объясните роль контроля доступа в обеспечении безопасности ERP и то, как он может помочь предотвратить несанкционированный доступ к конфиденциальным бизнес-данным.</p> <p>4. Опишите потенциальные риски и последствия неадекватного решения проблем безопасности и соответствия требованиям при внедрении системы ERP.</p> <p>5. Каковы некоторые рекомендации по поддержанию и мониторингу безопасности и соответствия требованиям в системе ERP на постоянной основе?</p>

5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты курсового проекта/ курсовой работы

Не предусмотрено учебным планом

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

Текущий контроль в семестре осуществляется в форме выполнения и защиты лабораторных работ, а также собеседования. Собеседование проводится в форме ответов на заданные вопросы.

Лабораторные работы. В лабораторном практикуме по дисциплине представлен перечень лабораторных работ, обозначены цель и задачи, необходимые теоретические и методические указания работе, рассмотрен практический пример, даны варианты выполнения и перечень контрольных вопросов.

Защита лабораторных работ возможна после проверки правильности выполнения задания, оформления отчета. Защита проводится в форме собеседования преподавателя со студентом по теме лабораторной работы. Примерный перечень контрольных вопросов для защиты лабораторных работ представлен в таблице.

№	Тема лабораторной работы	Контрольные вопросы
1.	Лабораторная работа №1. Принципы формирования нормативно- справочной информации (НСИ)	<p>1. Режимы работы программы 1С:Бухгалтерия 8. Назначения и порядок запуска.</p> <p>2. Как загрузить/выгрузить информационную базу (ИБ) из архивного файла?</p> <p>3. Как, с использованием КЛАДР, заполнить юридический, фактический, почтовый адреса организации?</p> <p>4. Кто такие ответственные лица организации и как заполнить сведения о них?</p> <p>5. Как добавить пользователя ИБ?</p> <p>6. Продемонстрируйте порядок настройки учетной политики организации.</p> <p>7. Порядок ввода начальных остатков.</p> <p>8. Критерий правильности ввода начальных остатков.</p>

		9. Компьютерный план счетов. Понятие и особенности настройки.
2.	Лабораторная работа №2. Автоматизация учета движения наличных и безналичных денежных средств	<ol style="list-style-type: none"> 1. Как увидеть остатки наличных и безналичных денежных средств организации на определенную дату? 2. Как зарегистрировать в ИБ операцию поступления наличных денежных средств с расчетного счета организации в кассу? 3. Как зарегистрировать в ИБ операцию поступления наличных денежных средств от покупателя? 4. Кто такие подотчетные лица и сколько их в организации по данным ИБ? 5. Как зарегистрировать в ИБ выдачу денежных средств из кассы в подотчет? 6. Как зарегистрировать в ИБ возврат в кассу денежных средств от подотчетного лица? 7. Кто такие «Контрагенты» и сколько их по данным ИБ? 8. Как отразить в ИБ факт перечисления безналичных денежных средств поставщику? 9. Как отразить в ИБ факт поступления на расчетный счет организации денег от покупателя?
3.	Лабораторная работа №3. Автоматизация учета товарно-материальных ценностей	<ol style="list-style-type: none"> 1. Какие категории товарно-материальных ценностей (ТМЦ) нашли отражение в ИБ? 2. Как отразить в ИБ факт поступления сырья и материалов от поставщика на склад организации? 3. Как учитываются расходы на доставку материалов. Показать на примере данных ИБ. 4. Как отразить в ИБ факт поступления товаров от поставщика на склад организации? 5. Как отразить в ИБ перемещение товара с оптового склада на розничный? 6. Инвентаризация складских остатков. Понятие и порядок отражения в ИБ недостач и излишков. 7. Как отразить в ИБ факт покупки основного средства (ОС)? 8. Как отразить в ИБ факт ввода в эксплуатацию ОС? 9. Как отразить в ИБ реализацию товара, готовой продукции покупателю? 10. Как в ИБ увидеть складские остатки ТМЦ?
4.	Лабораторная работа №4. Автоматизация учета производственных операций	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятия «Готовая продукция, Полуфабрикаты». Нашли ли отражение в ИБ? 2. Какими видами документов отражены в ИБ факты передачи материалов в производство? 3. Спецификация. Как в ИБ настроить списание материалов, переданных в производство, по нормам? 4. Как отразить в ИБ поступление готовой продукции, полуфабрикатов на склад? 5. Что такое «Незавершенное производство». Как отражается в учете? Имеет ли место этот факт в текущей ИБ? 6. Понятие «Закрытие затратного счета». Как организовано закрытие Счета 20 (Основное производство) по данным ИБ?
5.	Лабораторная работа №5. Автоматизация учета торговых операций	<ol style="list-style-type: none"> 1. Какие хозяйственные операции относятся к категории торговых? Имеются ли такие в ИБ? 2. Какими документами отражаются в ИБ операции покупки товаров, материалов? 3. Прокомментируйте, используя данные ИБ, результаты проведения

		<p>документов по операциям поступления материалов от поставщиков.</p> <p>4. Каким набором документов отражаются операции реализации товаров. Продемонстрировать по данным текущей ИБ.</p> <p>5. Отличается ли отражение реализации товаров в бухгалтерском и налоговом учете. Прокомментировать ответ данными ИБ.</p> <p>6. По данным ИБ определить наличие товаров отгруженных.</p> <p>7. Каковы, по данным ИБ, стоимость и количество реализованной готовой продукции за отчетный период?</p> <p>8. Была ли реализация полуфабрикатов в отчетном периоде, следуя данным ИБ?</p> <p>9. Как по данным ИБ узнать объем реализации готовой продукции?</p>
6	Лабораторная работа №6. Автоматизация учета расчетов с контрагентами	<p>1. Понятия «Дебитор», «Кредитор». Имеются ли таковые в ИБ?</p> <p>2. По данным ИБ оценить объем дебиторской задолженности и предложить очередность ее погашения.</p> <p>3. По данным ИБ оценить объем кредиторской задолженности и предложить очередность ее погашения.</p> <p>4. Как, пользуясь данными ИБ, определить наличие авансов, уплаченных поставщикам и выданных покупателям?</p> <p>5. Определить, имеются ли в ИБ документы «Акт сверки взаиморасчетов». Каково их назначение?</p> <p>6. Как по данным ИБ определить объем наличных и безналичных денежных средств, уплаченных поставщикам, за отчетный период?</p>
7	Лабораторная работа №7. Автоматизация учета расчетов с персоналом	<p>1. Сколько физических лиц и сотрудников числится в организации (по данным ИБ).</p> <p>2. Какие виды расчетов с персоналом имеют место в текущей ИБ?</p> <p>3. Понятие «Стандартные вычеты». Какие из них и к каким сотрудникам, по данным ИБ, они применены?</p> <p>4. По данным ИБ прокомментировать порядок начисления заработной платы сотрудникам организации.</p> <p>5. Как определить, выплачивалась ли заработная плата сотрудникам организации (по данным ИБ)?</p> <p>6. Отражен ли факт депонирования заработной платы в текущей ИБ?</p> <p>7. В текущей ИБ отразите факт выдачи сотруднику задепонированной заработной платы.</p> <p>8. Пользуясь ИБ определите перечень налогов и взносов во внебюджетные фонды, связанные с начислением заработной платы сотрудникам предприятия.</p> <p>9. Пользуясь ИБ оцените состояние взаиморасчетов с бюджетом и внебюджетными фондами на конец отчетного периода.</p>
8	Лабораторная работа №8. Автоматизация расчетов по налогам и сборам	<p>1. Пользуясь данными ИБ, показать перечень и способы начисления налогов.</p> <p>2. Как отразить факт погашения задолженности по налогам и сборам?</p> <p>3. Пользуясь ИБ оцените состояние взаиморасчетов с бюджетом и внебюджетными фондами на конец отчетного периода.</p>
9.	Лабораторная работа №9. Закрытие периода. Автоматическое формирование регламентированной отчетности	<p>1. Обработка «Закрытие месяца». Назначение и результаты ее работы по данным ИБ.</p> <p>2. Регламентные операции закрытия месяца. Прокомментируйте результаты их проведения.</p> <p>3. Отчеты стандартные, специализированные, регламентированные. Назначение, способы вызова.</p> <p>4. Как просмотреть виды отчетов, входящих в состав</p>

		<p>регламентированных?</p> <p>5. Сформировать и прокомментировать регламентированный отчет «Бухгалтерский баланс» за отчетный период.</p> <p>6. Каково назначение «Отчетов для руководителя». Сформируйте их в текущей ИБ и прокомментируйте результат.</p>
--	--	---

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме экзамена, используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
<p>ПК-2. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p> <p>ПК-2.3. Анализирует, использует возможности информационных систем и информационных технологий для автоматизации задачи организационного управления и бизнес-процессов</p>	
Знания	Знание теоретических аспектов ERP-систем и корпоративных порталов.
	Объем освоенного материала.
	Полнота ответов на вопросы.
Умения	Использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных для автоматизации задачи организационного управления Сравнение, сопоставление, обобщение материала и формулировка выводов.
Навыки	Владеть навыками применения пакетов прикладных программ для анализа ключевых показателей компании. Анализ результатов решенных задач

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учетом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
<p>ПК-2. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p> <p>ПК-2.3. Анализирует, использует возможности информационных систем и информационных технологий для автоматизации задачи организационного управления и бизнес-процессов</p>				
Знание теоретических аспектов ERP-систем и корпоративных порталов	Не знает теоретических аспектов ERP-систем и корпоративных порталов	Знает теоретические аспекты ERP-систем и корпоративных порталов, но допускает неточности формулировок	Знает теоретические аспекты ERP-систем и корпоративных порталов	Знает теоретических аспектов ERP-систем и корпоративных порталов, может корректно сформулировать их самостоятельно
Объем освоенного	Не знает	Знает только	Знает материал	Обладает твердым и полным

материала	значительной части материала дисциплины	основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	дисциплины в достаточном объеме	знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы, делает самостоятельные выводы

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
ПК-2. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы				
ПК-2.3. Анализирует, использует возможности информационных систем и информационных технологий для автоматизации задачи организационного управления и бизнес-процессов				
Использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных для автоматизации задачи организационного управления	Не умеет использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных для автоматизации задачи организационного управления	Умеет использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных для автоматизации задачи организационного управления, но допускает ошибки	Умеет использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных для автоматизации задачи организационного управления	Умеет правильно использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных для автоматизации задачи организационного управления, грамотно и самостоятельно делать выводы
Сравнение, сопоставление, обобщение материала и формулировка выводов	Не может сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и делать выводы	Может сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и делать выводы, но допускает ошибки	Может сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и делать выводы	Может правильно сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и самостоятельно делать выводы

Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
ПК-2. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы				
ПК-2.3. Анализирует, использует возможности информационных систем и информационных технологий для автоматизации задачи организационного управления и бизнес-процессов				
Владеть навыками применения пакетов прикладных программ для анализа ключевых показателей компании.	Не владеет навыками применения пакетов прикладных программ для анализа ключевых показателей компании.	Имеет недостаточное владение навыками применения пакетов прикладных программ для анализа ключевых показателей компании..	Владеет навыками применения пакетов прикладных программ для анализа ключевых показателей компании.	Полностью владеет навыками применения пакетов прикладных программ для анализа ключевых показателей компании
Анализ результатов решенных задач	Не владеет навыками анализа результатов решенных задач	Неуверенно владеет навыками анализа результатов решенных задач	Владеет навыками анализа результатов решенных задач, но допускает неточности	В полной мере владеет навыками анализа решенных выполненных задач

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ

И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, консультаций	Специализированная мебель, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук
2	Компьютерный класс для проведения практических занятий, текущего контроля, промежуточной аттестации	Специализированная мебель, компьютеры, обеспечивающие доступ к локальной сети университета и сети Интернет, переносной мультимедийный проектор, принтер
3	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	Специализированная мебель; компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет», имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду
4	Методический кабинет для самостоятельной работы	Специализированная мебель; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Операционная система ASTRA LINUX Вариант лицензирования «Орел» 1.7	Контракт №144-22 от 27.10.2022 лицензия №223100026-alse-1.7-client-base_orel-x86_64-0-11874 от 07.11.2022 Лицензия бессрочная
2	Офисный пакет Мой офис Профессиональный 2.	Договор №143-22 от 31.10.2022 Лицензия бессрочная
3	Kaspersky Endpoint Security «Расширенный Russian Edition»	Контракт № 03261000041230000160001 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 21.08.2023. Срок действия лицензии 26.08.2025.
4	Yandex browser	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
6	Система компьютерного тестирования Online Test Pad	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Информационные системы управления производственной компанией: практикум: учебное пособие / В.Я. Безлюдько, Рябов А.А. - Белгород.: Изд-во БГТУ им. В.Г.Шухова. – 202 с.: ил.

2. Информационные системы управления производственной компанией : учебник и практикум для академического бакалавриата / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 249 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00764-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433043>

(дата обращения: 30.01.2022).

3. Меняев, М.Ф. Информационные системы управления предприятием. Часть 1 [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М.Ф. Меняев, А.С. Кузьминов, Д.Ю. Планкин. — Электрон. дан. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. — 65 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/52428>. — Загл. с экрана.

4. Основы бизнес-информатики: учебник/ В.В. Иванова, Т.А. Лезина, А.А. Салтан; под ред. В.В. Ивановой; С.-Петерб. Гос. Ун-т. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2014. 244 с.

5. Информационные системы в экономике: учебное пособие. — : учебное пособие / А.О. Горбенко. — 3-е издание. — Москва : Лаборатория знаний, 2015. — 295 с.

6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. eLIBRARY.RU –научная электронная библиотека [сайт]. – URL: <https://elibrary.ru>
2. Научно-техническая библиотека БГТУ им. В.Г. Шухова: [сайт]. – URL: <http://ntb.bstu.ru>
3. Официальный интернет-портал правовой информации: [сайт]. – URL: <http://pravo.gov.ru>
4. СПС КонсультантПлюс: [сайт]. – URL: <http://www.consultant.ru>
5. [http:// www.1c.ru/](http://www.1c.ru/) Официальный сайт компании 1С.
6. ERP-forum – <http://www.erpforum.ru/forum/home.asp>, 20. Консалтинг.py – www.consulting.ru
7. ERP.com - www.erp.com
8. Корпоративный менеджмент - www.cfin.ru
9. Gartner – www.gartner.com
10. Корпорация «Галактика» - www.galaktika.ru
11. IDC – www.idc.com
12. Открытые системы - www.osp.ru