

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«Пакеты прикладных программных продуктов в экономике»

Направление подготовки 38.03.01 ЭКОНОМИКА

Профиль Экономика предприятий и организаций (машиностроение)

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 5 лет

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2017

Автор программы

/Шотыло Д.М./

Заведующий кафедрой
Экономики и управления на
предприятиях
машиностроения

/Туровец О.Г./

Руководитель ОПОП

/Дударева О.В./

Воронеж 2017

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины: освоение студентами современных пакетов прикладных программ для обеспечения комплексной автоматизации деятельности предприятия или организации в функциональных областях экономики.

1.2. Задачи освоения дисциплины: освоение навыкам работы с автоматизированными информационными системами в управлении предприятием, системами электронного документооборота, корпоративными информационными системами, базами данных и пакетами прикладных программ для решения информационных, экономических и управленческих задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Пакеты прикладных программных продуктов в экономике» относится к дисциплинам вариативной части (дисциплина по выбору) блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Пакеты прикладных программных продуктов в экономике» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-2 - способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач

ОПК-3 - способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы

ПВК-2 - способностью оценивать финансовые риски, осуществлять мероприятия по их снижению, оценивать эффективность использования финансовых ресурсов для минимизации финансовых потерь

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОПК-1	знать основные понятия, свойства, классификацию и этапы развития информационных технологий и систем, современные принципы работы с информационно-коммуникационными технологиями, методы и средства управления информацией и управление с помощью информации экономической деятельностью

	<p>предприятия или организации</p> <p>уметь использовать информационно-коммуникационные технологии в экономической сфере деятельности предприятий или организаций</p> <p>владеть современными принципами работы с информационно-коммуникационными технологиями, методами и средствами управления информацией в экономической сфере деятельности предприятий или организаций</p>
ОПК-2	<p>знать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, современные принципы работы с деловой информацией</p> <p>уметь использовать компьютер как средство управления информацией</p> <p>владеть основными способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией, современными принципами работы с деловой информацией</p>
ОПК-3	<p>знать пакеты прикладных программ для решения технико-экономических задач, планирования, прогнозирования, а также разработки и управления проектом в экономической сфере деятельности предприятий или организаций</p> <p>уметь использовать основные пакеты прикладных программ для решения технико-экономических задач, планирования, прогнозирования, а также разработки и управления проектом в экономической сфере деятельности предприятий или организаций</p> <p>владеть навыками работы с пакетами прикладных программ для решения технико-экономических задач, планирования, прогнозирования, а также разработки и управления проектом в экономической сфере деятельности предприятий или организаций</p>
ПВК-2	знать корпоративные информационные системы, системы электронного документооборота, базы данных, сетевые информационные технологии и глобальную сеть Интернет для решения

	информационных, экономических и управленческих задач предприятий или организаций
	уметь использовать корпоративные информационные системы, системы электронного документооборота, базы данных, сетевые информационные технологии и глобальную сеть Интернет для решения информационных, экономических и управленческих задач предприятий или организаций
	владеть навыками работы с корпоративными информационными системами, системами электронного документооборота, базами данных, сетевыми информационными технологиями и глобальной сетью Интернет для решения информационных, экономических и управленческих задач предприятий или организаций

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Пакеты прикладных программных продуктов в экономике» составляет 3 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		3	
Аудиторные занятия (всего)	34	34	
В том числе:			
Лекции	17	17	
Лабораторные работы (ЛР)	17	17	
Самостоятельная работа	74	74	
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+	
Общая трудоемкость:			
академические часы	108	108	
зач.ед.	3	3	

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		5	
Аудиторные занятия (всего)	18	18	
В том числе:			
Лекции	8	8	
Лабораторные работы (ЛР)	10	10	
Самостоятельная работа	86	86	

Контрольная работа	+	+
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	0	108
зач.ед.	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Информационная инфраструктура предприятия	Аналитическая пирамида. Уровень транзакционных систем. Системы бизнес-интеллекта. Аналитические приложения. Соотношение аналитических приложений и систем бизнес-интеллекта.	1	1	8	10
2	Системы бизнес-интеллекта	Хранилища данных. Характеристики OLAP-систем. Разновидности многомерного хранения данных. Проблема “единого взгляда” на управлеченческую информацию. Средства формирования запросов и построения отчётов.	2	2	8	12
3	Аналитические приложения	Системы, реализующие методологию сбалансированных систем показателей (BSC-системы). Системы корпоративного планирования и бюджетирования. Системы консолидации финансовой отчётности. Прочие аналитические приложения. Основная характеристика аналитических приложений Oracle Manufacturing Analytics и Oracle Enterprise Asset. Применение BI-приложений отечественными компаниями. Основные характеристики SAP ERP.	2	2	8	12
4	Управление эффективностью бизнеса	Лекция 4. Управление эффективностью бизнеса История возникновения и сущность концепции BPM. Функциональность BPM-систем. Архитектура BPM-систем. Автоматизированные информационные системы управления эффективностью бизнеса. Будущие перспективы развития BPM-систем.	2	2	8	12
5	Системы электронного документооборота	Лекция 5. Системы электронного документооборота Основные понятия документационного обеспечения управленческой деятельности. Виды ИТ-систем управления документационным обеспечением предприятия. Организация электронной системы управления документооборотом. Системы электронного документооборота предприятия. Проблемы внедрения и организации электронной системы управления документооборотом.	2	2	8	12

6	Автоматизированные информационные системы в управлении предприятием	Лекция 6. Автоматизированные информационные системы в управлении предприятием Функциональная структура автоматизированных информационных систем предприятия. Информационные технологии в управлении предприятием. Информационные технологии для офисных подразделений.	2	2	8	12
7	Автоматизированные информационные системы в бухгалтерском учете, финансовой, маркетинговой и логистической деятельности предприятия	Лекция 7. Автоматизированные информационные системы в бухгалтерском учете, финансовой, маркетинговой и логистической деятельности предприятия Автоматизированные информационные системы в бухгалтерском учете предприятия. Автоматизированные информационные системы в финансовой деятельности предприятия. Автоматизированные информационные системы в маркетинговой деятельности предприятия. Автоматизированные информационные системы в логистической деятельности предприятия. Географические информационные системы. Платежные системы в электронной коммерции.	2	2	8	12
8	Автоматизированные информационные системы в области статистики, налогообложения и страховой деятельности предприятия	Система государственной статистики как объект автоматизации. Информационно-вычислительная сеть ФСГС РФ. Информационные технологии в области статистики. Автоматизированные информационные системы в области налогообложения. Особенности применения автоматизированных информационных систем в сфере страхования. Автоматизированные информационные системы в деятельности страховых компаний. Автоматизированные информационные системы в области планирования и бюджетирования. Автоматизированные информационные системы в области управления бизнес-проектами.	2	2	8	12
9	Защита экономической информации информационных системах	Аппаратные методы защиты в экономической информации. Программные методы защиты экономической информации. Компьютерные вирусы и средства защиты экономической информации. Защита экономической информации в глобальных и локальных сетях. Национальные интересы и информационная безопасность. Основные угрозы информационно-экономической безопасности России. Правовые основы защиты экономической информации. Экономическая эффективность и экономическая оценка информатизации.	2	2	10	14
Итого			17	17	74	108

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Информационная инфраструктура	Аналитическая пирамида. Уровень транзакционных систем. Системы	0,5	1	9	10,5

	предприятия	бизнес-интеллекта. Аналитические приложения. Соотношение аналитических приложений и систем бизнес-интеллекта.				
2	Системы бизнес-интеллекта	Хранилища данных. Характеристики OLAP-систем. Разновидности многомерного хранения данных. Проблема “единого взгляда” на управлеченческую информацию. Средства формирования запросов и построения отчётов.	1	1	9	11
3	Аналитические приложения	Системы, реализующие методологию сбалансированных систем показателей (BSC-системы). Системы корпоративного планирования и бюджетирования. Системы консолидации финансовой отчётности. Прочие аналитические приложения. Основная характеристика аналитических приложений Oracle Manufacturing Analytics и Oracle Enterprise Asset. Применение BI-приложений отечественными компаниями. Основные характеристики SAP ERP.	1	1	9	11
4	Управление эффективностью бизнеса	Лекция 4. Управление эффективностью бизнеса История возникновения и сущность концепции BPM. Функциональность BPM-систем. Архитектура BPM-систем. Автоматизированные информационные системы управления эффективностью бизнеса. Будущие перспективы развития BPM-систем.	1	2	9	11
5	Системы электронного документооборота	Лекция 5. Системы электронного документооборота Основные понятия документационного обеспечения управлеченческой деятельности. Виды ИТ-систем управления документационным обеспечением предприятия. Организация электронной системы управления документооборотом. Системы электронного документооборота предприятия. Проблемы внедрения и организации электронной системы управления документооборотом.	1	1	9	11
6	Автоматизированные информационные системы в управлении предприятием	Лекция 6. Автоматизированные информационные системы в управлении предприятием Функциональная структура автоматизированных информационных систем предприятия. Информационные технологии в управлении предприятием. Информационные технологии для офисных подразделений.	1	1	9	12
7	Автоматизированные информационные системы в бухгалтерском учете, финансовой, маркетинговой и логистической деятельности предприятия	Лекция 7. Автоматизированные информационные системы в бухгалтерском учете, финансовой, маркетинговой и логистической деятельности предприятия Автоматизированные информационные системы в бухгалтерском учете предприятия. Автоматизированные информационные системы в финансовой деятельности предприятия. Автоматизированные информационные системы в маркетинговой деятельности	1	1	9	11

		предприятия. Автоматизированные информационные системы в логистической деятельности предприятия. Географические информационные системы. Платежные системы в электронной коммерции.				
8	Автоматизированные информационные системы в области статистики, налогообложения и страховой деятельности предприятия	Система государственной статистики как объект автоматизации. Информационно-вычислительная сеть ФСГС РФ. Информационные технологии в области статистики. Автоматизированные информационные системы в области налогообложения. Особенности применения автоматизированных информационных систем в сфере страхования. Автоматизированные информационные системы в деятельности страховых компаний. Автоматизированные информационные системы в области планирования и бюджетирования. Автоматизированные информационные системы в области управления бизнес-проектами.	1	1	9	11
9	Защита экономической информации в информационных системах	Аппаратные методы защиты в экономической информации. Программные методы защиты экономической информации. Компьютерные вирусы и средства защиты экономической информации. Защита экономической информации в глобальных и локальных сетях. Национальные интересы и информационная безопасность. Основные угрозы информационно-экономической безопасности России. Правовые основы защиты экономической информации. Экономическая эффективность и экономическая оценка информатизации.	0,5	1	14	15,5
Итого			8	10	86	104

5.2 Перечень лабораторных работ

Очная форма обучения

№ п/п	Тема и содержание лабораторных работ	Объем часов	Виды контроля
1	Лабораторная работа № 1 Использование автоматизированной системы управления “Галактика” для выполнения в едином информационном пространстве типовых и специализированных задач управления предприятием	1	Отчет по лабораторной работе, защита работы
2	Лабораторная работа № 2 Использование СУБД MicrosoftOfficeAccess для формирования базы данных экономической информации	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
3	Лабораторная работа № 3 Использование программного обеспечения MicrosoftOfficeExcel для автоматизации экономических расчётов на основе электронных таблиц	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
4	Лабораторная работа № 4 Использование программного обеспечения “1С: Предприятие” (модуль “Управление производственным предприятием”)	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
5	Лабораторная работа № 5 Использование программного обеспечения “1С: Предприятие” (модуль “1С: Бухгалтерия”)	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
6	Лабораторная работа № 6 Использование программного обеспечения “1С: Предприятие” (модуль “1С: Зарплата и Управление Персоналом”)	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
7	Лабораторная работа № 7 Использование программного обеспечения “1С: Предприятие” (модуль	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы

	“1С: Управление торговлей”)		
8	Лабораторная работа № 8 Использование программного обеспечения “1С: Предприятие” (модуль “1С: Управление небольшой фирмой”)	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
9	Лабораторная работа № 9 Работа с антивирусными программами и межсетевыми экранами	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
Итого часов:		17	

Заочная форма обучения

№ п/п	Тема и содержание лабораторных работ	Объем часов	Виды контроля
1	Лабораторная работа № 1 Использование автоматизированной системы управления “Галактика” для выполнения в едином информационном пространстве типовых и специализированных задач управления предприятием	1	Отчет по лабораторной работе, защита работы
2	Лабораторная работа № 2 Использование СУБД MicrosoftOfficeAccess для формирования базы данных экономической информации	1	Отчет по лабораторной работе, защита работы
3	Лабораторная работа № 3 Использование программного обеспечения MicrosoftOfficeExcel для автоматизации экономических расчётов на основе электронных таблиц	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
4	Лабораторная работа № 4 Использование программного обеспечения “1С: Предприятие” (модуль “Управление производственным предприятием”)	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
5	Лабораторная работа № 5 Использование программного обеспечения “1С: Предприятие” (модуль “1С: Бухгалтерия”)	1	Отчет по лабораторной работе, защита работы
6	Лабораторная работа № 6 Использование программного обеспечения “1С: Предприятие” (модуль “1С: Зарплата и Управление Персоналом”)	1	Отчет по лабораторной работе, защита работы
7	Лабораторная работа № 7 Использование программного обеспечения “1С: Предприятие” (модуль “1С: Управление торговлей”)	1	Отчет по лабораторной работе, защита работы
8	Лабораторная работа № 8 Использование программного обеспечения “1С: Предприятие” (модуль “1С: Управление небольшой фирмой”)	1	Отчет по лабораторной работе, защита работы
9	Лабораторная работа № 9 Работа с антивирусными программами и межсетевыми экранами	1	Отчет по лабораторной работе, защита работы
Итого часов:		10	

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы).

Примерная тематика контрольных работ:

1. Архитектура программных средств хранения данных и их аналитической обработки в Business Intelligence.
2. Способы хранения информации на предприятии и источники данных: файловое хранение, оперативные базы данных (OLTP) и хранилища данных (DWH).
3. Принципы построения хранилищ и OLTP баз данных.
4. Технологии интеграции данных.
5. Рынок средств интеграции приложений.
6. Специфика оперативной аналитической обработки данных.
7. Требования Кодда к средствам оперативной аналитической обработки.
8. Сфера применения OLAP-технологий.
9. Классификация и структура OLAP-решений.
10. Принципы работы OLAP-клиента.

11. Выбор архитектуры OLAP-приложения.
12. Рынок OLAP-решений.
13. Назначение интеллектуального анализа данных и примеры его применения в бизнесе.
14. Технологические этапы проведения интеллектуального анализа данных. Методы интеллектуального анализа данных.
15. Программные средства интеллектуального анализа данных. Интеграция оперативного и интеллектуального анализа данных.
16. Информационные системы управления эффективностью бизнеса (BPM) и системы Бизнес-интеллекта (BI).
17. Определение BPM и BI.
18. Технологические этапы цикла управления эффективностью бизнеса (BPM).
19. KPI и ССП в контексте BPM.
20. Архитектура, функциональные возможности и компоненты информационных систем управления эффективностью бизнеса.
21. Технология внедрения BPM.
22. Характеристика рынка инструментальных средств бизнес-интеллекта, управления эффективностью бизнеса.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ОПК-1	знать основные понятия, свойства, классификацию и этапы развития информационных технологий и систем, современные принципы работы с информационно-коммуникационными технологиями, методы и средства управления информацией и управление с помощью информации экономической деятельностью предприятия или организации	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь использовать информационно-коммуникационные технологии в экономической сфере деятельности предприятий или организаций	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть современными принципами работы с информационно-коммуникационны	Выполнение самостоятельной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в

	ми технологиями, методами и средствами управления информацией в экономической сфере деятельности предприятий или организаций		в рабочих программах	рабочих программах
ОПК-2	знать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, современные принципы работы с деловой информацией	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь использовать компьютер как средство управления информацией	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть основными способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией, современными принципами работы с деловой информацией	Выполнение самостоятельной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-3	знать пакеты прикладных программ для решения технико-экономических задач, планирования, прогнозирования, а также разработки и управления проектом в экономической сфере деятельности предприятий или организаций	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь использовать основные пакеты прикладных программ для решения технико-экономических задач, планирования, прогнозирования, а также разработки и управления проектом в экономической сфере деятельности предприятий или организаций	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками работы с пакетами прикладных программ для решения технико-экономических задач, планирования, прогнозирования, а также разработки и управления проектом в экономической сфере деятельности предприятий или организаций	Выполнение самостоятельной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПВК-2	знать корпоративные информационные системы, системы электронного документооборота, базы данных, сетевые информационные технологии и глобальную сеть Интернет для решения информационных, экономических и управленческих задач предприятий или организаций	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь использовать корпоративные информационные системы, системы электронного документооборота,	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	базы данных, сетевые информационные технологии и глобальную сеть Интернет для решения информационных, экономических и управленческих задач предприятий или организаций		в рабочих программах	рабочих программах
	владеть навыками работы с корпоративными информационными системами, системами электронного документооборота, базами данных, сетевыми информационными технологиями и глобальной сетью Интернет для решения информационных, экономических и управленческих задач предприятий или организаций	Выполнение самостоятельной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 3 семестре для очной формы обучения, 5 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ОПК-1	знать основные понятия, свойства, классификацию и этапы развития информационных технологий и систем, современные принципы работы с информационно-коммуникационными технологиями, методы и средства управления информацией и управление с помощью информации экономической деятельности предприятия или организаций	Ответы на теоретические вопросы	Владеет знаниями предмета в полном объеме	Не освоил обязательного минимума знаний по вопросу
	уметь использовать информационно-коммуникационные технологии в экономической сфере деятельности предприятий или организаций	Решение практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Задачи не решены
	владеть современными принципами работы с информационно-коммуникационными технологиями, методами и средствами управления информацией в экономической сфере деятельности предприятий или организаций	Решение комплексных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Задачи не решены
ОПК-2	знать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, современные принципы работы с деловой информацией	Ответы на теоретические вопросы	Владеет знаниями предмета в полном объеме	Не освоил обязательного минимума знаний по вопросу
	уметь использовать компьютер как средство управления информацией	Решение практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные	Задачи не решены

			ответы	
	владеть основными способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией, современными принципами работы с деловой информацией	Решение комплексных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Задачи не решены
ОПК-3	знать пакеты прикладных программ для решения технико-экономических задач, планирования, прогнозирования, а также разработки и управления проектом в экономической сфере деятельности предприятий или организаций	Ответы на теоретические вопросы	Владеет знаниями предмета в полном объеме	Не освоил обязательного минимума знаний по вопросу
	уметь использовать основные пакеты прикладных программ для решения технико-экономических задач, планирования, прогнозирования, а также разработки и управления проектом в экономической сфере деятельности предприятий или организаций	Решение практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Задачи не решены
	владеть навыками работы с пакетами прикладных программ для решения технико-экономических задач, планирования, прогнозирования, а также разработки и управления проектом в экономической сфере деятельности предприятий или организаций	Решение комплексных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Задачи не решены
ПВК-2	знать корпоративные информационные системы, системы электронного документооборота, базы данных, сетевые информационные технологии и глобальную сеть Интернет для решения информационных, экономических и управленческих задач предприятий или организаций	Ответы на теоретические вопросы	Владеет знаниями предмета в полном объеме	Не освоил обязательного минимума знаний по вопросу
	уметь использовать корпоративные информационные системы, системы электронного документооборота, базы данных, сетевые информационные технологии и глобальную сеть Интернет для решения информационных, экономических и управленческих задач предприятий или организаций	Решение практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Задачи не решены
	владеть навыками работы с корпоративными информационными системами, системами электронного документооборота, базами данных, сетевыми информационными технологиями и глобальной сетью Интернет для решения информационных, экономических и управленческих задач предприятий или организаций	Решение комплексных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Программные продукты какой компании решают задачи бухгалтерского учета на предприятии?

- а) Контур
- б) ИНЭК
- в) КонСи
- г) ФОЛИО

2. Программные продукты какой компании решают задачи финансовой деятельности на предприятии?

- а) Контур
- б) ИНЭК
- в) КонСи
- г) ФОЛИО

3. Программные продукты какой компании решают задачи маркетинговой деятельности на предприятии?

- а) Контур
- б) ИНЭК
- в) КонСи
- г) ФОЛИО

4. Программные продукты какой компании решают задачи логистической деятельности на предприятии?

- а) Контур
- б) ИНЭК
- в) КонСи
- г) ФОЛИО

5. Программные продукты компании “Корпорация ПАРУС” решают задачи логистической деятельности?

- а) да
- б) нет

6. Программные продукты компании “КонСи” решают задачи бухгалтерской деятельности?

- а) да
- б) нет

7. Какой из программных продуктов в наибольшей степени ориентирован на решение задач маркетинговой деятельности?

- а) БЭСТ-5
- б) “ИНЭК-Аналитик”
- г) “КИС:Бюджетирование”
- д) “Project Expert”

8. Решает ли “1С:Управление торговлей 8” компании “1С” задачи маркетинговой деятельности предприятия на основе концепции управления отношениями с клиентами

(CRM)?

- а) да
- б) нет

9. Решают ли задачи логистической деятельности программные продукты компании “Курс”?

- а) да
- б) нет

10. Задачи какой сферы деятельности решает программный продукт “Project Expert”?

- а) бухгалтерской
- б) финансовой
- в) маркетинговой
- г) логистической

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

Пример решения задачи в Microsoft Office Access:

1. Создайте базу данных Отдел кадров, состоящую из 2 таблиц:

Таблица «Справочник должностей»: поле Должность.

Таблица «Кадры»: поля ФИО, Подразделение, Должность, Стаж работы, Зарплата. Поле Должность должно представлять собой поле со списком, чтобы при заполнении таблицы можно было пользоваться данными из таблицы «Справочник должностей».

2. Ключевые поля во всех таблицах задайте самостоятельно.

3. Создайте связь (один ко многим (для этого используйте индексацию полей)) между таблицами. При этом включите режимы обеспечения целостности данных, каскадное обновление и каскадное удаление.

4. Заполните таблицу «Справочник должностей» произвольными записями (не менее пяти).

5. С помощью конструктора создайте форму для заполнения таблицы «Кадры». С ее помощью заполните таблицу произвольными десятью записями (всего три вида отделов, стаж работы от 2 до 20 лет).

6. Создайте запрос с параметром, выводящий сотрудников, со стажем работы не менее 5 лет и только из указанного отдела.

7. Сохраните базу данных на рабочем столе компьютера с номером вашего шифра.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Пример решения задачи в Microsoft Office Excel

1. Создайте рабочую книгу с номером вашего шифра. Сохраните ее с указанным именем на рабочем столе компьютера.

2. Переименуйте текущий лист рабочей книги в лист с именем Справочник работников, второй лист в Май, а третий – в Справочные данные.

3. Добавьте в рабочую книгу еще один лист и дайте ему название Справочник окладов.

4. Создайте следующую таблицу на листе Справочник работников:

Таб. №	ФИО	Разряд
5	Иванов И.И.	3
4	Петров Е.А.	2
3	Сидоров В.О.	3
2	Орлов П.Е.	1
1	Колесников Ю.С.	1

5. Установите для всех ячеек выравнивание по центру по вертикали и горизонтали.

6. Отсортируйте строки таблицы по возрастанию табельного номера.

7. Введите на листе Справочные данные информацию для дальнейших расчетов, при этом установите для всех ячеек соответствующий формат данных:

Процент удержания НДФЛ	13 %
Процент удержания профсоюзных взносов	1 %

8. Введите на листе Справочник окладов следующую информацию:

Разряд	Оклад
1	15000
2	12700
3	10300

9. На листе Май создайте таблицу для расчета зарплаты за месяц май:

Таб. №	ФИО	Разряд	Отработано дней	Зарплата
2			21	
4			14	
1			17	
5			9	
3			12	

10. Присвойте таблице на листе Справочник окладов имя Оклады, замените в соответствующих формулах адрес диапазона на это название.

11. Введите расчетные формулы в строку первого работника: для автоматического определения фамилии и разряда по табельному номеру необходимо использовать стандартную функцию ВПР. Зарплата рассчитывается пропорционально количеству отработанных дней (всего в месяце 31 день) минус все удержания (все являются членами профсоюза).

12. Установите в формулах столбцов ФИО и Зарплата абсолютные ссылки (там, где это необходимо).

13. Размножьте формулы на всех работников.

14. Сохраните файл.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Аналитическая пирамида.
2. Уровень транзакционных систем.
3. Системы бизнес-интеллекта.
4. Аналитические приложения.
5. Хранилища данных.
6. Характеристики OLAP-систем.
7. Разновидности многомерного хранения данных
8. Системы, реализующие методологию сбалансированных систем показателей (BSC-системы).
9. Системы корпоративного планирования и бюджетирования.
10. Системы консолидации финансовой отчётности.
11. Прочие аналитические приложения.
12. История возникновения и сущность концепции BPM.
13. Функциональность BPM-систем.
14. Архитектура BPM-систем.
15. Основные понятия документационного обеспечения управленческой деятельности.

16. Виды ИТ-систем управления документационным обеспечением предприятия.
17. Организация электронной системы управления документооборотом.
18. Системы электронного документооборота предприятия.
19. Функциональная структура автоматизированных информационных систем предприятия.
20. Информационные технологии в управлении предприятием.
21. Автоматизированные информационные системы в бухгалтерском учете предприятия.
22. Автоматизированные информационные системы в финансовой деятельности предприятия.
23. Автоматизированные информационные системы в маркетинговой деятельности предприятия.
24. Автоматизированные информационные системы в логистической деятельности предприятия.
25. Система государственной статистики как объект автоматизации.
26. Информационно-вычислительная сеть ФСГС РФ.
27. Информационные технологии в области статистики.
28. Автоматизированные информационные системы в области налогообложения.
29. Особенности применения автоматизированных информационных систем в сфере страхования.
30. Автоматизированные информационные системы в деятельности страховых компаний.
31. Аппаратные методы защиты экономической информации.
32. Программные методы защиты экономической информации.
33. Компьютерные вирусы и средства защиты экономической информации.
34. Защита экономической информации в глобальных и локальных сетях.

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Не предусмотрено учебным планом

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Информационная инфраструктура предприятия	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПВК-2	Устный опрос, тест, коллоквиум, защита лабораторных работ.
2	Системы бизнес-интеллекта	ОПК-1, ОПК-2,	Устный опрос, тест,

		ОПК-3, ПВК-2	коллоквиум, защита лабораторных работ.
3	Аналитические приложения	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПВК-2	Устный опрос, тест, коллоквиум, защита лабораторных работ.
4	Управление эффективностью бизнеса	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПВК-2	Устный опрос, тест, коллоквиум, защита лабораторных работ.
5	Системы электронного документооборота	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПВК-2	Устный опрос, тест, коллоквиум, защита лабораторных работ.
6	Автоматизированные информационные системы в управлении предприятием	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПВК-2	Устный опрос, тест, коллоквиум, защита лабораторных работ.

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестируемое осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Мандрыкин А.В. Информационные системы в экономике: учеб. пособие [Электронный ресурс] / А.В. Мандрыкин, Д.М. Шотыло. – Воронеж: ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный технический университет», 2015. – 227 с.

2. Мандрыкин А.В. Информационные технологии в менеджменте: учеб. пособие [Электронный ресурс] / А.В. Мандрыкин, Д.М. Шотыло. – Воронеж: ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный технический университет», 2014. – 222 с.

3. Информационные системы в экономике: практикум: учеб. пособие [Электронный ресурс] / А.В. Мандрыкин, Д.М. Шотыло, Э.Б. Лубянская, Е.Н.

Лукаш. – Воронеж: ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный технический университет», 2015. – 96 с.

4. Лубянская Э.Б. Информационные системы в экономике: лабораторный практикум (MS EXCEL 2010) [Электронный ресурс] : учебное пособие / ФГБОУ ВО "Воронеж. гос. техн. ун-т", каф. экономики и управления на предприятии машиностроения. - Воронеж : Воронежский государственный технический университет, 2017. - 159 с. : ил. : табл.

5. Лубянская Э.Б. Информационные системы в экономике: лабораторный практикум (MS ACCESS 2010) [Электронный ресурс] : учебное пособие / ФГБОУ ВО "Воронеж. гос. техн. ун-т", каф. экономики и управления на предприятии машиностроения. - Воронеж : Воронежский государственный технический университет, 2017. - 159 с. : ил. : табл.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Корпоративная информационная система “Галактика” 8.10;
2. Программное обеспечение 1С “Предприятие” 8.2 (модули: “1С: Управление производственным предприятием”, “1С: Бухгалтерия” “1С: Зарплата и Управление Персоналом”, “1С: Управление торговлей”, “1С: Управление небольшой фирмой”);
3. Программное обеспечение “Антивирус Касперского”;
4. Академическая лицензия на использование программного обеспечения Microsoft Office Access;
5. Академическая лицензия на использование программного обеспечения Microsoft Office Excel.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Поисковые системы: <http://www.google.com>, <http://www.yahoo.com>, <http://www.yandex.ru>, <http://www.rambler.ru>, <http://www.mail.ru>, <http://www.aport.ru> и др.
- Официальный сайт ассоциации аудита и контроля информационных систем: <https://www.isaca.org/Pages/default.aspx>
- Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных: <https://reestr.minsvyaz.ru/>
- Официальный сайт фирмы 1С: <http://www.1c.ru>, <http://www.galaktika.ru/>

Информационно-справочные системы:

Справочная Правовая Система Консультант Плюс.

Современные профессиональные базы данных:

- Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru>
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – <http://school-collection.edu.ru>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>
- Российский портал развития – <http://window.edu.ru/resource/154/49154>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Лекционная аудитория, оснащённая мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов

Аудитории для лабораторных работ, оснащенные:

- компьютерной техникой с подключением к сети Интернет;
- прикладными программными продуктами для проведения лабораторных работ.

Аудитории для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные:

- компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и электронно-библиотечной системе;
- учебно-методической и периодической литературой

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Пакеты прикладных программных продуктов в экономике» читаются лекции, проводятся лабораторные работы.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Лабораторные работы выполняются на лабораторном оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо

	сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Лабораторная работа	Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомится с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none"> - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.