

Б1.В.09

(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Разработка предметно-ориентированных систем

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки (специальности)

09.03.03 Прикладная информатика

(код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВПО/ ФГОС ВО)

Цифровая трансформация бизнеса

(направленность (профиль)/специализация)

Форма обучения: очная

Год набора: 2020

Общая трудоемкость: 4 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	5	Итого
Форма контроля	зачет	
Вид занятий		
Лекции	18	18
Лабораторные		
Практические	50	50
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Контактная работа	68,25	68,25
Самостоятельная работа	75,75	75,75
Контроль		
Итого	144	144

Рабочую программу составил(и)
Старший преподаватель, Казаченок Надежда Николаевна

(должность, ученое звание, степень, И.О. Фамилия)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

(должность, ученое звание, степень, И.О. Фамилия)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана
направления подготовки (специальности)

09.03.03 Прикладная информатика

Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры

«Прикладная математика и информатика»

(протокол заседания № 1 от «09» сентября 2019г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов знаний о предметно-ориентированных информационных системах, в том числе разработанных на основе промышленных технологических платформ, и практических навыков их применения для решения задач автоматизации различных предметных областей социально-экономической сферы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Основы программирования», «Информационные системы и технологии», «Технологии и средства конструирования программного обеспечения».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Корпоративные информационные системы», «Интеграция информационных систем», «Человеко-машинное взаимодействие», «Управление качеством программного обеспечения».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение (ПК-3)	ПК-3.1 Знает способы разработки и адаптации программного обеспечения в зависимости от решаемых задач	Знать: способы разработки и адаптации программного обеспечения для корпоративных информационных систем Уметь: разрабатывать и адаптировать программное обеспечение Владеть: приемами разработки и адаптации и программного обеспечения
	ПК-3.2 Умеет разрабатывать и адаптировать программное обеспечение с целью управления его качеством	Знать: приемы разработки и адаптации программного обеспечения с целью управления его качеством Уметь: обеспечить управление качеством разработанному и адаптированному программному обеспечению Владеть: навыками разработки и адаптации программного обеспечения с целью управления его качеством
	ПК-3.3 Владеет навыками разработки и адаптации программного обеспечения для его интеграции в системы	Знать: способы разработки и адаптации программного обеспечения для его интеграции в системы Уметь: разрабатывать и адаптировать программное обеспечение для его интеграции в системы Владеть: навыками разработки и адаптации программного обеспечения для его интеграции в системы

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 1. Общая характеристика предметно-ориентированных ИС	Лек 1	Тема 1. Предназначение и общие задачи, решаемые предметно-ориентированными ИС.	5	2			
	ПрЗ 1	Практическая работа № 1. 1С: Конфигуратор. Знакомство, создание информационной базы	5	2	5		Отчет по практической работе № 1
	ПрЗ 2	Практическая работа № 2. 1С: Конфигуратор. Справочники	5	2	5		Отчет по практической работе № 2
	Лек 2	Тема 2. Предметно-ориентированные экономические ИС. Предметно-ориентированные ИС в социальной сфере. Медицинские ИС	5	2			
	ПрЗ 3	Практическая работа № 3. 1С: Конфигуратор. Константы. Перечисления. Интерфейсы и формы.	5	2	5		Отчет по практической работе № 3
	ПрЗ 4	Практическая работа № 4. 1С: Конфигуратор. Документы	5	2			
	Сам 1	Работа с теоретическим материалом по Модулю 1	5	20			Тест по модулю 1
Модуль 2. Архитектурные и функциональные особенности ИС социально-экономической сферы	Лек 3	Тема 3. Введение в 1С. Назначение и основные понятия системы «1С:Предприятие» как платформы для построения ПОИС.	5	2			
	ПрЗ 5	Практическая работа № 4 (продолжение). 1С: Конфигуратор. Документы	5	2	5		Отчет по практической работе № 4
	ПрЗ 6	Практическая работа № 5. 1С: Конфигуратор. Регистры накопления	5	2	5		Отчет по практической работе № 5
	ПрЗ 7	Практическая работа № 6. 1С: Конфигуратор. Простые отчет. Макеты	5	2	5		Отчет по практической работе № 6
	Лек 4	Тема 4. Объектная модель данных. Построение модели взаимодействия пользователя с системой в «1С:Предприятие»	5	2			
	Сам 2	Работа с теоретическим материалом по Модулю 2	5	20			Тест по модулю 2
Модуль 3.	Лек 5	Тема 5. Основы встроенного языка 1С	5	2			

Основные методы разработки и сопровождения предметно-ориентированных ИС на платформе фирмы 1С	ПрЗ 8	Практическая работа № 7. 1С: Конфигуратор. Периодические регистры сведений	5	2			
	ПрЗ 9	Практическая работа № 7 (продолжение). 1С: Конфигуратор. Периодические регистры сведений	5	2	6		Отчет по практической работе № 7
	Лек 6	Тема 6. Типы данных 1С	5	2			
	ПрЗ 10	Практическая работа № 8. 1С: Конфигуратор. Перечисления	5	2	6		Отчет по практической работе № 8
	ПрЗ 11	Практическая работа № 9. 1С: Конфигуратор. Проведение документа по нескольким регистрам	5	2			
	ПрЗ 12	Практическая работа № 9 (продолжение). 1С: Конфигуратор. Проведение документа по нескольким регистрам	5	2	6		Отчет по практической работе № 9
	Лек 7	Тема 7. Запросы в 1С	5	2			
	ПрЗ 13	Практическая работа № 10. 1С: Конфигуратор. Оборотные регистры накопления	5	2			
	ПрЗ 14	Практическая работа № 10 (продолжение). 1С: Конфигуратор. Оборотные регистры накопления	5	2	6		Отчет по практической работе № 10
	ПрЗ 15	Практическая работа № 11. 1С: Конфигуратор. Отчеты.	5	2			
	ПрЗ 16	Практическая работа № 11 (продолжение). 1С: Конфигуратор. Отчеты.	5	2	6		Отчет по практической работе № 11
	ПрЗ 17	Практическая работа № 12. Изучение базовой конструкции выбора данных	5	2	6		Отчет по практической работе № 12
	Лек 8	Тема 8. Механизмы оптимизации в 1С	5	2			
	ПрЗ 18	Практическая работа № 13. Фильтрация результатов запроса с помощью условий отбора	5	2	6		Отчет по практической работе № 13
	ПрЗ 19	Практическая работа № 14. Агрегирование результатов в запросе	5	2			
	ПрЗ 20	Практическая работа № 14 (продолжение). Агрегирование результатов в запросе	5	2	6		Отчет по практической работе № 14
	ПрЗ 21	Практическая работа № 15. Выполнение запросов к нескольким таблицам	5	2			
	Лек 9	Тема 9. Предметно-ориентированные ИС на платформе «1С-Битрикс». ERP-система.	5	2			
	ПрЗ 22	Практическая работа № 15 (продолжение).	5	2	6		Отчет по практической

	Выполнение запросов к нескольким таблицам					работе № 15
Пр3 23	Практическая работа № 16. Использование встроенных функций и сортировка результатов	5	2			
Пр3 24	Практическая работа № 16 (продолжение). Использование встроенных функций и сортировка результатов	5	2	6		Отчет по практической работе № 16
Сам 3	Работа с теоретическим материалом по Модулю 3	5	20			Тест по модулю 3
Сам 4	Подготовка к итоговому тестированию	5	15,75			
ПА	Промежуточная аттестация	5	0,25			
ПСЦ	Посещаемость			10		
ТИ	Итоговое тестирование	5	2	100		
ИТОГО:			144	100		

Схема расчета итогового балла Текущий рейтинг (все занятия и промежуточные тесты) + Результат итогового теста и все делится на 2

5. Образовательные технологии

В рамках учебного курса предусмотрены следующие образовательные технологии:

- технология дистанционного обучения: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, реализуемые с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии студентов и преподавателя.

6. Методические указания по освоению дисциплины

Дистанционное обучение предполагает самостоятельное изучение учебных дисциплин с использованием электронных учебно-методических комплексов, размещенных в системе обучения, консультации преподавателя при подготовке к тестированию и по его итогам, при подготовке к зачетам и экзаменам, контрольных и курсовых работ, а также участие в электронных семинарах и практических занятиях.

Самостоятельная работа студентов проводится с целью углубления и расширения теоретических знаний; развития познавательных способностей и активности студентов; самостоятельности, ответственности и организованности, творческой инициативы; формирования самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Контроль выполненной самостоятельной работы осуществляется индивидуально, при защите рефератов, курсовых работ, творческих проектов, с использованием информационно - телекоммуникационных технологий.

6.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет.

В ходе лекционных занятий студентам необходимо изучить наиболее значимые и актуальные темы и вопросы учебной дисциплины. Помимо лекционного материала студентам также рекомендуется самостоятельно проработать каждую тему с использованием дополнительной учебной литературы, указанной в библиографии курса (дисциплины). Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и выпускных квалификационных работ.

После изучения лекционного материала студент переходит к тестовому материалу, который состоит из тестов текущего контроля. Тесты текущего контроля размещены в конце каждой темы. К текущему тестированию студенту рекомендуется готовиться по вопросам для самоподготовки. Текущее тестирование, прежде всего, является одним из элементов самоконтроля и закрепления студентом пройденного учебного материала.

6.2. Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия у дистанционных студентов могут проходить либо в виде тестирования, либо в виде практикума по решению задач.

Студентам следует:

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и другие источники;
- во время выполнения заданий студент может задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения, используя возможности форума, открытого в курсе системы обучения.

Доводить задания практической работы до окончательного решения, прикрепить выполненные задания в курсе системы обучения, в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Форум – средство общения пользователей в сети с использованием специального программного обеспечения, позволяющее его участникам общаться между собой не в режиме реального времени. Сообщения, отправленные на форум, могут храниться в нём неограниченно долго, и ответ на форуме может быть дан в любое время, удобное его участнику, а не в тот же день, когда появился обсуждаемый вопрос. Посредством форума предоставляется возможность в системе дистанционного образования коллективного общения и обсуждения.

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по рассмотренному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса.

При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул для активной проработки лекции.

6.3. Рекомендации по подготовке к зачету

Подготовка к зачету способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к зачету, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.

После изучения лекционного материала студент переходит к тестовому материалу, который состоит из тестов промежуточной аттестации (зачет, экзамен).

Перед тестированием в формате переписки студент имеет возможность получить консультацию преподавателя по наиболее сложным для него вопросам, а по итогам тестирования – оценку преподавателя и анализ уровня усвоения материала темы.

Тесты промежуточной аттестации произвольно формируются из вопросов по всем темам учебной дисциплины. Это позволяет преподавателю получить объективную оценку уровня знаний, умений и навыков, освоенных студентом.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
5	ПК-3	Отчеты по практическим работам 1-16 Тест Вопросы к зачету

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Комплект отчетов по практическим работам *(наименование оценочного средства)*

Практическая работа № 1. «1С: Конфигуратор. Знакомство, создание информационной базы».

Форма отчета по практической работе № 1

титульный лист;

цель работы;

краткие теоретические сведения;

описание хода выполнения работы;

результаты выполненной работы.

Практическая работа № 2 «1С: Конфигуратор. Справочники»

Форма отчета по практической работе № 2

титульный лист;

цель работы;

краткие теоретические сведения;

описание хода выполнения работы;

результаты выполненной работы.

Практическая работа № 3. «1С: Конфигуратор. Константы. Перечисления. Интерфейсы и формы.»

Форма отчета по практической работе № 3

титульный лист;

цель работы;

краткие теоретические сведения;

описание хода выполнения работы;

результаты выполненной работы.

Практическая работа № 4. 1С: Конфигуратор. Документы

Форма отчета по практической работе № 4

титульный лист;

цель работы;

краткие теоретические сведения;

описание хода выполнения работы;

результаты выполненной работы.

Практическая работа № 5. 1С: Конфигуратор. Регистры накопления

Форма отчета по практической работе № 5

титульный лист;

цель работы;

краткие теоретические сведения;

описание хода выполнения работы;

результаты выполненной работы.

Практическая работа № 6. 1С: Конфигуратор. Простые отчет. Макеты

Форма отчета по практической работе № 6

титульный лист;

цель работы;

краткие теоретические сведения;

описание хода выполнения работы;

результаты выполненной работы.

Требования к оформлению

Работа выполняется согласно методическим указаниям.

По каждой работе создается отчет. Отчет оформляется и сдается в цифровом виде.

Отчет должен быть выполнен на листах формата А4. Допускается оформление отчета двумя способами: машинописным или рукописным.

Оформление каждого нового структурного элемента отчета (теоретическая часть, практическая часть, приложения) начинается с новой страницы. В заголовках не допускаются переносы слов.

Все таблицы, рисунки должны быть выполнены в соответствии с требованиями действующих стандартов.

Процедура оценивания

Работоспособность выполненной практической работы демонстрируется преподавателю. Оформляется отчет по практической работе. По отчету проводится защита: студент отвечает на вопросы по технологии выполнения заданий практической работы.

Критерии оценки:

Работа выполнена, защита работы прошла в установленный срок - 5 баллов.

Работа выполнена с 1-2 недочетами, защита работы прошла в установленный срок – 3-4 балла.

Работа выполнена с 3-4 недочетами, защита работы прошла в установленный срок – 2 балла.

Работа выполнена с недочетами, защита проходила неоднократно после установленного срока - 1 балл.

Работа не выполнена – минус 2 балла.

Практическая работа № 7. 1С: Конфигуратор. Периодические регистры сведений

Форма отчета по практической работе № 7

титульный лист;

цель работы;

краткие теоретические сведения;

описание хода выполнения работы;

результаты выполненной работы.

Практическая работа № 8. «1С: Конфигуратор. Перечисления»

Форма отчета по практической работе № 8

титульный лист;

цель работы;

краткие теоретические сведения;

описание хода выполнения работы;

результаты выполненной работы.

Практическая работа № 9. «1С: Конфигуратор. Проведение документа по нескольким регистрам»

Форма отчета по практической работе № 9

титульный лист;

цель работы;

краткие теоретические сведения;

описание хода выполнения работы;

результаты выполненной работы.

Практическая работа № 10. 1С: Конфигуратор. Оборотные регистры накопления

Форма отчета по практической работе № 10

титульный лист;

цель работы;

краткие теоретические сведения;

описание хода выполнения работы;

результаты выполненной работы.

Практическая работа № 11. 1С: Конфигуратор. Отчеты.

Форма отчета по практической работе № 11

титульный лист;

цель работы;

краткие теоретические сведения;
описание хода выполнения работы;
результаты выполненной работы.

Практическая работа № 12. Изучение базовой конструкции выбора данных
Форма отчета по практической работе № 12

титульный лист;
цель работы;
краткие теоретические сведения;
описание хода выполнения работы;
результаты выполненной работы.

Практическая работа № 13. Фильтрация результатов запроса с помощью условий отбора
Форма отчета по практической работе № 13

титульный лист;
цель работы;
краткие теоретические сведения;
описание хода выполнения работы;
результаты выполненной работы.

Практическая работа № 14. Агрегирование результатов в запросе
Форма отчета по практической работе № 14

титульный лист;
цель работы;
краткие теоретические сведения;
описание хода выполнения работы;
результаты выполненной работы.

Практическая работа № 15. Выполнение запросов к нескольким таблицам
Форма отчета по практической работе № 15

титульный лист;
цель работы;
краткие теоретические сведения;
описание хода выполнения работы;
результаты выполненной работы.

Практическая работа № 16. Использование встроенных функций и сортировка
результатов

Форма отчета по практической работе № 16

титульный лист;
цель работы;
краткие теоретические сведения;
описание хода выполнения работы;
результаты выполненной работы.

Требования к оформлению

Работа выполняется согласно методическим указаниям.

По каждой работе создается отчет. Отчет оформляется и сдается в цифровом виде.

Отчет должен быть выполнен на листах формата А4. Допускается оформление отчета двумя способами: машинописным или рукописным.

Оформление каждого нового структурного элемента отчета (теоретическая часть, практическая часть, приложения) начинается с новой страницы. В заголовках не допускаются переносы слов.

Все таблицы, рисунки должны быть выполнены в соответствии с требованиями действующих стандартов.

Процедура оценивания

Работоспособность выполненной практической работы демонстрируется преподавателю. Оформляется отчет по практической работе. По отчету проводится защита: студент отвечает на вопросы по технологии выполнения заданий практической работы.

Критерии оценки:

Работа выполнена, защита работы прошла в установленный срок - 6 баллов.

Работа выполнена с 1-2 недочетами, защита работы прошла в установленный срок – 3-5 балла.

Работа выполнена с 3-4 недочетами, защита работы прошла в установленный срок – 2 балла.

Работа выполнена с недочетами, защита проходила неоднократно после установленного срока - 1 балл.

Работа не выполнена – минус 2 балла.

7.2.2. Типовые тестовые материалы

(наименование оценочного средства)

Типовые примеры заданий

1. Интегрированная информационная система представляет собой...
 - a) многофункциональный пакет программ
 - b) операционную систему
 - c) пакет проблемно-ориентированных программ
 - d) библиотеку утилит
 - e) форме
2. Основные задачи информационных систем
 - a) поиск, обработка и хранение информации
 - b) настройка технических средств
 - c) анализ и прогнозирование потоков данных
 - d) построение процедур и средств для их реализации
3. Поиск, обработка и хранение информации; настройка технических средств; анализ и прогнозирование потоков данных; построение процедур и средств для их реализации – это
 - a) основные функции информационных систем
 - b) основные цели информационных систем
 - c) основные задачи информационных систем
 - d) основные процессы информационных систем
4. Создание специальных языков для формального описания информации различной природы, разработка специальных приемов сжатия и кодирования информации, аннотирования объемных документов и реферирования их – это основное содержание задачи
 - a) исследования способов представления и хранения информации
 - b) анализ и прогнозирование потоков данных
 - c) построение процедур и средств для их реализации
 - d) поиск, обработка и хранение информации
5. Основные свойства информационных систем
 - a) наличие структуры
 - b) наличие жестких модулей, не подвергаемых изменениям
 - c) производство достоверной, надежной, своевременной и систематизированной информации

d) наличие интерфейса, легко понимаемого пользователем

6. Основные процессы информационных систем

a) ввод информации из внешних или внутренних источников

b) вывод информации для представления потребителям или передачи в другую систему

c) изменение программного кода

d) передача информации по протоколам сети

7. Наличие структуры, наличие жестких модулей, не подвергаемых изменениям, производство достоверной, надежной, своевременной и систематизированной информации, наличие интерфейса, легко понимаемого пользователем - это

a) основные функции информационных систем

b) основные свойства информационных систем

c) основные задачи информационных систем

d) основные процессы информационных систем

8. Ввод информации из внешних или внутренних источников, обработка входной информации и представление ее в удобном виде, изменение программного кода, передача информации по протоколам сети, вывод информации для представления потребителям или передачи в другую систему – это

a) основные функции информационных систем

b) основные свойства информационных систем

c) основные задачи информационных систем

d) основные процессы информационных систем

9. Требования, предъявляемые к информационным системам

a) актуальность

b) конечность

c) эффективность

d) безопасность

10. Основные процессы информационных систем

a) передача информации по протоколам сети

b) ввод информации из внешних и внутренних источников

c) обработка входной информации и представление ее в удобном виде

d) вывод информации для предоставления потребителям или передачи в другую систему

11. Способность к адаптации и дальнейшему развитию как возможность приспособления информационной системы к новым условиям, новым потребностям предприятия – это

a) гибкость информационной системы

b) надежность информационной системы

c) эффективность информационной системы

d) безопасность информационной системы

12. Способность функционировать без искажения информации, потери данных по «техническим причинам» или недостаточной квалификации персонала – это

a) гибкость информационной системы

b) надежность информационной системы

c) эффективность информационной системы

d) безопасность информационной системы

13. Способность системы с учетом выделенных ресурсов решать возложенные на нее задачи в минимальные сроки, обеспечиваемая оптимизацией данных и методов их обработки, применением оригинальных разработок, идей, методов проектирования – это

a) гибкость информационной системы

b) надежность информационной системы

c) эффективность информационной системы

d) безопасность информационной системы

14. Требования, предъявляемые к информационным системам
- актуальность
 - гибкость
 - надежность
 - безопасность
15. Свойство системы, в силу которого посторонние лица не имеют доступа к ресурсам организации, кроме тех, которые для них предназначены – это
- гибкость информационной системы
 - надежность информационной системы
 - эффективность информационной системы
 - безопасность информационной системы
16. Для каких целей используется режим запуска системы Конфигуратор?
- Для разработки прикладного решения
 - Для модификации прикладного решения
 - Для разработки, модификации и администрирования прикладного решения
 - Для ввода данных в информационную базу, формирования отчетов, печати документов
17. Какие обязательные (стандартные) реквизиты есть у всех справочников в системе 1С?
- Имя
 - Код
 - Код и Имя
 - Код и Наименование
18. В каком режиме запуска системы следует добавлять новый контакт (Сидоров Алексей Иванович) в наш справочник Контакты?
- Конфигуратор
 - 1С:Предприятие
19. Какой тип данных имеет в справочнике Контакты реквизит Вид контакта?
- Строковый
 - Перечисление
 - СправочникСсылка
20. В каком режиме запуска системы следует добавлять в справочник Контакты новый вид контакта (у нас есть 2 вида контакта: личный и деловой)?
- Конфигуратор
 - 1С:Предприятие
21. Какой тип значения следует выбрать для нового реквизита справочника Контакты - Электронная почта?
- Строковый
 - Числовой
 - Перечисление
 - СправочникСсылка
22. Для чего предназначен объект Подсистемы?
- для украшения интерфейса
 - для разделения конфигурации на отдельные блоки
23. У каких объектов системы может быть табличная часть?
- Справочники
 - Перечисления
 - Подсистемы
 - Документы
 - Справочники и Документы
24. С помощью какого объекта следует фиксировать в системе складского учета факт поступления товара на склад?
- с помощью справочника Товары

- b) с помощью справочника Склады
 - c) с помощью документа Приход
25. Мы принимаем на работу нового сотрудника с помощью документа Прием на работу. В каком объекте следует хранить информацию о предыдущих местах работы нового сотрудника?
- a) в справочнике Сотрудники
 - b) в табличной части справочника Сотрудники
 - c) в документе Прием на работу
 - d) в табличной части документа Прием на работу
26. Для чего предназначен объект Регистр накопления?
- a) для ускорения формирования отчетов
 - b) для разделения учета документов
 - c) для хранения дополнительных сведений по документам
 - d) для регистрации фактов деятельности предприятия
 - e) все перечисленные выше
27. Какова структура Регистров накопления?
- a) Регистр накопления может иметь только измерения
 - b) Регистр накопления может иметь только измерения и ресурсы
 - c) Регистр накопления может иметь измерения, ресурсы и реквизиты
28. Может ли у Регистра накопления быть несколько ресурсов?
- a) нет
 - b) да
29. Мы решили создать Регистр накопления остатков для учета текущего остатка бензина по машинам и водителям в таксопарке. Что будет ресурсом?
- a) остаток бензина
 - b) номер автомашины
 - c) водитель
30. Мы решили создать Регистр накопления остатков для учета текущего остатка бензина по машинам и водителям в таксопарке. Что будет измерением?
- a) остаток бензина
 - b) номер автомашины
 - c) водитель
 - d) номер автомашины и водитель
 - e) остаток бензина и номер автомашины
31. Может ли пользователь самостоятельно настроить внешний вид Формы элемента справочника или Форму списка справочника?
- a) нет
 - b) да
32. Может ли документ формировать движения сразу по нескольким регистрам?
- a) нет
 - b) да
 - c) да, но не более чем по 2 регистрам
33. Для чего нужна Константа?
- a) для хранения только числовой информации
 - b) для хранения любой редко изменяемой информации
 - c) для хранения часто изменяемой информации
34. В каких режимах можно осуществлять условное оформление Формы списка?
- a) в режиме Конфигуратор
 - b) в режиме 1С:Предприятие
 - c) в обоих режимах

Краткое описание и регламент выполнения
Краткое описание и регламент выполнения

К тестам допускаются все студенты.

По результатам итогового теста студент может набрать максимально 100 баллов.

7.2.3. _____ Задания для оценки сформированности компетенций _____
(наименование оценочного средства)

ПК-3.

Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение
код и наименование компетенции

ОМ закрытого типа

Задание 1

Выберите один правильный вариант ответ.

Что обеспечивает технологическая платформа в программном обеспечении корпоративной информационной системы?

- а) современный пользовательский интерфейс
- б) масштабируемость
- в) средства администрирования
- г) распределительную функцию

Правильный ответ: а, б, в

Задание 2

Выберите один правильный вариант ответа.

В чем заключается принцип адаптивности информационной системы?

- а) рассматривается как набор взаимосвязанных подсистем
- б) строится на основе открытого кода
- в) строится на основе системы менеджмента качества
- г) настраивается на изменение законодательства, языка интерфейса и иных требований

Правильный ответ: г

Задание 3

Выберите один правильный вариант ответа.

В чем заключается принцип модульности при разработке информационной системы?

- а) обеспечение способности взаимодействия автоматизированных информационных систем различных видов, уровней в процессе формирования единой базы данных
- б) достижение рационального соотношения между затратами на создание автоматизированных информационных систем и целевым эффектом, получаемым при ее функционировании
- в) разделение информационной системы на элементы по функциональному и объектному принципу
- г) защищенность системы от случайного или преднамеренного вмешательства в нормальный процесс ее функционирования, модификации или разрушения ее компонентов

Правильный ответ: в

Задание 4

Выберите несколько правильных вариантов ответа.

Какие средства адаптации и сопровождения относят к корпоративной информационной системе?

- а) управление структурой и функциями бизнес-процессов
- б) изменение информационного пространства
- в) модификацию интерфейсов ввода, просмотра и корректировки информации
- г) программирование систем числового управления

Правильный ответ: а, б, в

Задание 5

Выберите один правильный вариант ответа.

Какая модель информационной системы представляет собой совокупность описания объектов и связей между ними и построенная с помощью диаграмм языка UML в процессе ее разработки?

- а) логическая модель
- б) концептуальная модель
- в) физическая модель
- г) структурных модель

Правильный ответ: а

ОМ открытого типа

Задание 6

Дайте развернутый ответ

Что такое модель жизненного цикла программного обеспечения?

Правильный ответ:

Структура, содержащая процессы, действия и задачи, осуществляемые в ходе разработки, использования и сопровождения программного продукта

Задание 7

Дайте развернутый ответ

На каких основах может проходить внедрение КИС?

Правильный ответ:

На внедрении готовых корпоративных решений и интеграции их с существующими ИС на предприятии.

На разработке собственных корпоративных решений на основе программных платформ и исполняющих систем.

Задание 8

Дайте развернутый ответ

Охарактеризуйте, что представляет собой гибкость информационной системы?

Правильный ответ:

Гибкость информационной системы - способность к адаптации и дальнейшему развитию как возможность приспособления информационной системы к новым условиям, новым потребностям предприятия

Задание 9

Дайте развернутый ответ

Охарактеризуйте объектно-ориентированную технологию разработки программного обеспечения

Правильный ответ:

Технология разработки прикладного программного обеспечения, которая включает технологию конструирования концептуальной объектно-ориентированной модели предметной области, инструментальные средства спецификации проектных решений

Задание 10

Дайте развернутый ответ

Что такое конфигурация 1С:Предприятия?

Правильный ответ:

Прикладное решение, созданное на платформе 1С:Предприятие, которое содержит описание структуры таблиц базы данных и алгоритмы работы с этими данными

Задание 11

Дайте развернутый ответ

Для чего предназначен вспомогательный инструмент Отладчик в 1С:Предприятие?

Правильный ответ:

Облегчает разработку и отладку программных модулей системы «1С:Предприятие» и предоставляет следующие возможности: пошаговое выполнение модуля, вычисление выражений для анализа состояния переменных, возможность остановки по возникновению ошибки

Задание 12

Дайте развернутый ответ

Дайте определение понятию «ERP-система»

Правильный ответ:

ERP-система - интегрированная система, обеспечивающая планирование и управление всеми сферами функционирования предприятия

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр пятый

№ п/п	Вопросы к экзамену (зачету, зачету с оценкой)
1.	Определение, структура и характеристики предметно-ориентированных информационных систем
2.	Бухгалтерские информационные системы.
3.	Налоговые информационные системы.
4.	Банковские информационные системы.
5.	Определение, функции и свойства медицинских информационных систем (МИС).
6.	Основная задача информационных систем медицинского назначения.
7.	Определение и функции лабораторных информационных систем (ЛИС).
8.	Общесистемные механизмы и практические задачи, выполняемые МИС в технологии Интернет в лечебно-профилактическом учреждении.
9.	Телемедицинские функции современных МИС.
10.	Стандарты телемедицины. Стандарт HL7
11.	Стандарты телемедицины. Стандарт DICOM
12.	Общая классификация медицинских информационных систем
13.	Опишите структуру типовой АИС бухучета организации социальной сферы.
14.	Какова концепция систем планирования ресурсов в масштабе предприятия?
15.	Какие средства разработки в системе Галактика ERP используют?
16.	Какова возможность выбора применяемых СУБД?
17.	Какова возможность выбора аппаратной и программной платформы сервера БД?
18.	Какие типы данных знаете? Какие подходы по работе с данными применяют? Общие понятия.
19.	Что такое жизненный цикл КИС?

20.	Какова классификация методов проектирования КИС?
21.	Какие стандарты регламентирующие жизненный цикл КИС применяют?
22.	Что такое унифицированный процесс разработки программных систем (RUP)?
23.	Что такое ERP-система?
24.	Что такое процессный подход к управлению? Что такое моделирование бизнес-процессов?
25.	Какие архитектурные решения в программировании ERP-систем используют?
26.	Какие способы обмена данными существуют?
27.	Что является целью сопровождения программного средства?
28.	Что предполагает объектный подход при разработке алгоритмов и программ?
29.	Как в процессе эксплуатации программного средства реализуется защищенность информации базы данных?
30.	В соответствии с ISO/IEC 12207:1995 на какие три группы разделены все процессы жизненного цикла программного обеспечения?
31.	Что описывает жизненный цикл разработки программного обеспечения?
32.	Какие стадии включает в себя жизненный цикл программного обеспечения?
33.	Какие задачи выполняет организационная подсистема ПОИС?
34.	Что такое модель жизненного цикла программного обеспечения?
35.	Из каких этапов состоит анализ предметной области
36.	Что представляет собой гибкость информационной системы?
37.	В чем состоит объектно-ориентированная технология разработки программного обеспечения?
38.	Какие технологии разработки и ведения баз данных используются?
39.	Что такое база данных? Какие виды баз данных существуют?
40.	Каков состав информационного обеспечения прикладного решения?
41.	Какова концепция систем планирования ресурсов в масштабе предприятия?
42.	Какие проблемы внедрения ERP-систем, масштабируемость систем?
43.	Что такое конфигурируемость системы 1С: Предприятие.
44.	Из каких основных частей состоит система 1С: Предприятие.
45.	Для чего используется разные режимы запуска 1С:Предприятие.
46.	Что такое платформа, и что такое конфигурация
47.	Что такое объекты конфигурации. Что такое дерево объектов конфигурации.
48.	Какими способами можно добавить объект конфигурации.
49.	Зачем нужна палитра свойств.
50.	Для чего используется объект конфигурации Подсистема.
51.	Что такое окно редактирования объекта конфигурации и в чем его отличие от палитры свойств
52.	Объект Справочник
53.	Что такое подчиненные объекты конфигурации? Зачем нужны подчиненные справочники и что такое владелец?
54.	Что такое предопределенные элементы?
55.	Чем с точки зрения конфигурации отличаются обычные элементы справочника от предопределенных элементов?
56.	Как связаны объекты конфигурации и объекты базы данных?
57.	Как создать объект конфигурации Документ и описать его основную структуру.
58.	Какими характерными особенностями обладает документ. Для чего предназначены реквизиты и табличные части документа.
59.	Какие существуют основные формы документа. Что такое проведение документа.
60.	Что такое конструктор форм? Что такое редактор форм? Что такое элементы формы? Как создать собственную форму документа.

61.	Что такое события и с чем они связаны. Что такое обработчик события и как его создать?
62.	Что такое модуль и для чего он нужен? Зачем нужны общие модули?
63.	Что такое типобразующие объекты?
64.	Для чего предназначен объект конфигурации Регистр накопления?
65.	Что такое движения регистра и что такое регистратор?
66.	Для чего предназначен объект конфигурации Отчет.
67.	Как создать отчет с помощью конструктора схемы компоновки данных.
68.	Как отобразить отчет в разделах прикладного решения.
69.	Для чего предназначен объект конфигурации Регистр сведений.
70.	Какими особенностями обладает объект конфигурации Регистр сведений.
71.	Что такое периодический регистр сведений и что такое независимый регистр сведений.
72.	Как создать периодический регистр сведений.
73.	Для чего предназначен объект конфигурации Перечисление?
74.	Как создать новое перечисление? Как обратиться к значению перечисления средствами встроенного языка?
75.	Как создать движения документа по нескольким регистрам в обработчике проведения документа?
76.	Как создать движения документа без использования конструктора движений?
77.	Что такое оборотный регистр накопления?
78.	В чем отличие между регистром накопления остатков и оборотным регистром накопления?
79.	Для чего предназначен объект встроенного языка Запрос?
80.	Для чего предназначена система компоновки данных?
81.	Для чего предназначена схема компоновки данных? Для чего предназначены настройки компоновки данных?
82.	Каковы основные синтаксические конструкции запросов?
83.	Что является источником данных запроса? Что такое параметры запроса?
84.	Что такое псевдонимы в языке запросов?

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
5	Зачет (по накопительному рейтингу)	«зачтено»	рейтинговый балл 55-100
		«не зачтено»	рейтинговый балл 0-54
5	Пересдача	«зачтено»	рейтинговый балл 55-100
		«не зачтено»	рейтинговый балл 0-54

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Вдовин В. М.	Информационные технологии в финансово-банковской сфере [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 302 с. - ISBN 978-5-4486-0237-5.	Учебное пособие	2018	ЭБС «IPRBooks»
2.	Гасумова С. Е.	Информационные технологии в социальной сфере [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Е. Гасумова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К°, 2017. - 311 с. : ил. - ISBN 978-5-394-02236-4.	Учебное пособие	2017	ЭБС "ZNANIUM.COM"
3.	Балдин К. В.	Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учеб. пособие / К. В. Балдин. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 218 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005009-6.	Учебное пособие	2017	ЭБС "ZNANIUM.COM"
4.	Ковалева В. Д.	Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Д. Ковалева. - Саратов : Вузовское образование, 2018. - 88 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-4487-0108-5.	Учебное пособие	2018	ЭБС «IPRBooks»
5.	Гладких Т. В.	Разработка прикладных решений для информационной системы 1С: Предприятие 8.2 [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т. В. Гладких, Е. В. Воронова. - Воронеж : ВГУИТ, 2016. - 55 с. - ISBN 978-5-00032-182-9.	Учебное пособие	2016	ЭБС «IPRBooks»
6.	Заика А. А.	Разработка прикладных решений для платформы 1С. Предприятие 8.2 в режиме «Управляемое приложение» [Электронный ресурс] : [учеб. курс] / А. А. Заика. - 2-е изд., испр. - Москва : ИНТУИТ,	Учебный курс	2016	ЭБС «IPRbooks»

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
		2016. - 239 с. : ил.			

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)		Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Блинов А. О.	Реинжиниринг бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. О. Блинов [и др.] ; под ред. А. О. Блинова. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 343 с. - ISBN 978-5-238-01823-2.	Учебное пособие	2017	ЭБС «IPRBooks»
2.	Гринберг А. С.	Информационный менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. С. Гринберг, И. А. Король. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 415 с. - ISBN 5-238-00614-4.	Учебное пособие	2017	ЭБС «IPRBooks»
3.	Трофимова М. В.	Предметно-ориентированные информационные системы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. В. Трофимова ; Сев.-Кавказ. федерал. ун-т. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 188 с.	Учебное пособие	2014	ЭБС «IPRbooks»
4.	Трофимова М. В.	Менеджмент в сфере информационных технологий [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. В. Трофимова ; Сев.-Кавказ. федерал. ун-т. - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 195 с.	Учебное пособие	2015	ЭБС «IPRBooks»
5.	Фадеева О. Ю.	Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. Ю. Фадеева, Е. А. Балашова. - Омск : Омский гос. ин-т сервиса, 2015. - 99 с. - ISBN 978-5-93252-360-5.	Учебное пособие	2015	ЭБС «IPRBooks»

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- КонсультантПлюс. Надежная правовая поддержка [Электронный ресурс] : коллекция правовых документов. – «Консультант Плюс», 2020. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.
- AbilityCash, стабильная версия 3.0.267 [Электронный ресурс] – «AbilityCash. На все случаи жизни», 2020. – Режим доступа : <https://dervish.ru/downloads/>
- WebofScience[Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016– . – Режим доступа : apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus[Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004– . – Режим доступа : scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary[Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000– . – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- SpringerLink[Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland: SpringerNature, 1842– . – Режим доступа : link.springer.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- ScienceDirect[Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018– . – Режим доступа : sciencedirect.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Cambridgeuniversitypress[Электронный ресурс] : журналы издательства. – Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018– . – Режим доступа : cambridge.org. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- NEICON[Электронный ресурс] : электронная информация : архив научных журналов. – Москва : НЭИКОН, 2002– . – Режим доступа : neicon.ru/resources/archive. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Кухаренко В.Н. Массовый открытый дистанционный курс // Портал электронного обучения E-learning-by 29.10.11 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.e-learning.by/Article/Massovyj-otkrytyj-distancionnyj-kurs/ELearning.html> (дата обращения 20.02.2016)
- Электронный информационный ресурс «Информационные технологии в сфере здравоохранения» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mirror-info.ucoz.com/medicine/InfoTecMed.pdf>

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1.	Windows	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно
2.	Office Standart	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно; Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия - бессрочно
3.	1С: Предприятие 8.3	Лиценз. согл. № 8972276 бессрочно
4.	DreamSpark в составе: Microsoft Visio; Microsoft Visual Studio; Microsoft Access; Microsoft Project	652/2014 от 07.07.2014 До 01.07.2020. Продлевается каждые 3 года

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1.	Аудитория вебконференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (УЛК-807)	Экран телевизионный, ширмы, прожектор на штативе. Стол преподавательский, стулья преподавательские. Транспарант-перетяжка, системный блок