# АНО ВО «Межрегиональный открытый социальный институт»

Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации и промежуточного контроля успеваемости

Учебная дисциплина Управление жизненным циклом ИС

Образовательная программа 38.03.05 Бизнес-информатика Электронный бизнес»

> Йошкар-Ола 2017

#### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
- 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
- 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. оценочные средства для текущего контроля; оценочные средства для промежуточной аттестации.
- 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

# 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В процессе освоения образовательной программы обучающиеся осваивают компетенции указанные в федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования, сопоставленные с видами деятельности. Освоение компетенций происходит поэтапно через последовательное изучение учебных дисциплин, практик, подготовки ВКР и других видов работ предусмотренных учебным планом АНО ВО МОСИ.

<b>№</b> п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Номер этапа
1	ПК-7	использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий	2/1
2	ПК-8	организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия	6/5

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

Этапами формирования компетенций обучающихся при освоении дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации позволяют определить уровень освоения компетенций обучающимися.

### Перечень оценочных средств

№	Коды компетенций и планируемые результаты обучения		Оценочны	е средства*
п/п			Наименование	Представление в ФОС
1	ПК-7	- специфику стратегического и оперативного планирования информационных ресурсов - основные задачи информационного менеджмента - формы и методы эффективного управления персоналом в сфере информатизации - формы коммуникаций с поставщиками информационных решений - основные принципы эффективного использования информационных систем в организациях Уметь: - применять программное обеспечение для решения различных задач предметной области - выявлять проблемы и особенности развития рынка программного обеспечения - проводить анализ информационных продуктов, а также решений предлагаемых разработчиками ИТ и ИС - определять основные направления развития информационных продуктов празвития информационных празвития развития информационных празвития информационных празвития развития информационных празвития развития информационных празвития информационных празвития развития информационных празвития развития информационных празвития информационных пр	устный опрос, доклад	вопросы для устного опроса, тематика докладов

		ресурсов организации в стратегической перспективе - использовать		
		информационные		
		ресурсы предприятия, поставщиков и партнеров		
		в зависимости от уровня		
		правления и стоящих		
		задач		
		Владеть:		
		- навыками разработки		
		стратегии в сфере		
		информационного		
		менеджмента и ее		
		адаптации с учетом		
		изменений условий		
		внешней и внутренней		
		среды организации-		
		организации управления		
		для различных этапов организации ИТ и ИС		
		- навыками		
		использования		
		программных средств для		
		обработки деловой		
		информации с целью		
		поддержки		
	информационными			
	технологиями основных			
		бизнес-процессов		
		предприятия		
		- навыками		
		формирования бюджета		
	на информатизацию - навыками			
		формирования		
		временных коллективов, созданных для внедрения		
		информационных		
		технологий (ИТ) и		
		информационных систем		
		(ИС), и управления ими; а		
		также сбора информации		
		о потенциальных		
		партнерах, потребителях,		
		поставщиках в ИТ-сфере		
2	ПК-8	Знать:	устный опрос, доклад	вопросы для устного
		- рынки программно-		опроса, тематика
		информационных		докладов
		продуктов и услуг;		
		- лучшие практики		

T		
	продвижения	
	инновационных	
	программно-	
	информационных	
	продуктов и услуг;	
	- о деловых	
	коммуникациях и формах	
	их реализации;	
	- специфику деловых	
	коммуникаций в сетевых	
	сообществах и	
	электронных	
	переговоров.	
	Уметь:	
	- организовывать	
	продвижение на рынок	
	инновационных	
	программно-	
	информационных	
	продуктов и услуг;	
	- выбирать рациональные	
	ИС и ИКТ для	
	поддержки управления	
	бизнесом;	
	- реализовывать	
	принципы успешной	
	самопрезентации;	
	- понимать принципы и	
	приемы деловых	
	коммуникаций в	
	компьютерных сетях и	
	электронной коммерции.	
	Владеть:	
	- основными методами и	
	инструментами	
	рационального выбора	
	инфокоммуникационных	
	средств решения задач	
	управления жизненным	
	циклом ИТ-	
	инфраструктуры	
	предприятия;	
	- способностью ведения	
	таких форм деловой	
	коммуникации, как	
	переговоры,	
	презентации, дискуссии;	
	- ведения деловой беседы	
	и анализа деловых	
	ситуаций.	

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Текущая аттестация по дисциплине "Управление жизненным циклом ИС"

Студенты ОП 38.03.05 Бизнес-информатика. Электронный бизнес проходят текущую аттестацию в 7/7 семестре.

Оценочные средства текущего контроля:

- устный опрос;
- доклад.

Основные виды оценочных средств по темам представлены в таблице

<b>№</b> п\п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или	Наименование оценочного средства
		ее части)	
1.	Модели и профили жизненного	ПК-7, ПК-8	устный опрос,
	цикла информационных систем.		доклад
2.	Процессы жизненного цикла	ПК-7, ПК-8	устный опрос,
	информационных систем.		доклад
3.	Планирование жизненного цикла	ПК-7, ПК-8	устный опрос,
	информационных систем.		доклад
4.	Управление ресурсами в жизненном	ПК-7, ПК-8	устный опрос,
	цикле информационных систем.	·	доклад
5.	Управление конфигурацией в	ПК-7, ПК-8	устный опрос,
	жизненном цикле информационных	·	доклад
	систем.		
6.	Дефекты, ошибки и риски в	ПК-7, ПК-8	устный опрос,
	жизненном цикле информационных	r	доклад
	систем.		
7.	Документирование	ПК-7, ПК-8	устный опрос,
	информационных систем.	·	доклад

#### Вопросы для устного опроса

# Тема 1. Модели и профили жизненного цикла информационных систем.

- 1) Жизненный цикл программного обеспечения.
- 2) Понятие промышленного программного продукта.
- 3) Какие факторы обуславливают сложность разработки промышленных программных продуктов.
- 4) Жизненный цикл программного обеспечения. Стандарт ГОСТ 34.601-90, стадии и этапы создания автоматизированной системы.
- 5) Стандарт ISO/IEC 12207/ и его применение. Процессы жизненного цикла программных приложений.

#### Тема 2. Процессы жизненного цикла информационных систем.

- 1) Стадии жизненного цикла программных приложений, взаимосвязь между процессами и стадиями.
- 2) Модель жизненного цикла программных приложений. Водопадная (каскадная, последовательная) модель жизненного цикла программных приложений.
- 3) Итерационная модель. Спиральная модель. Методологии разработки программных приложений.
  - 4) Этапы разработки программного обеспечения.
- 5) Анализ требований, предъявляемых к системе. Жизненный цикл программного обеспечения. Функциональные спецификации.
- 6) Определение спецификаций. Проектирование. Кодирование. Тестирование: программное, системное, оценочное и сравнительное тестирование.

#### Тема 3. Планирование жизненного цикла информационных систем.

- 1) Сбой системы, выброс, ошибка. Испытания. Верификация системы. Правильность и надежность программ.
- 2) Эксплуатация и сопровождение. Периоды обновления. Методы разработки программного обеспечения, как научная дисциплина.
  - 3) Разработка сложных программных систем.
  - 4) Техническое задание на разработку программного продукта.
- 5) Разделы входящие в техническое задание. Календарный план. Пример технического задания.

# Тема 4. Управление ресурсами в жизненном цикле информационных систем.

- 1) Технологии проектирования и разработки сложных программных систем.
- 2) Роли разработчиков, участвующих в создании программного обеспечения.
- 3) Унифицированный язык моделирования (UML) как визуальное средство проектирования сложных программных систем.
  - 4) Диаграммы UML. Диаграмма вариантов использования.
- 5) Диаграмма классов. Классы анализа. Диаграммы взаимодействия. Диаграммы размещения и компонентов.
- 6) Использование экспертных систем при проектировании программного обеспечения. Способы формального представления знаний.

#### Тема 5. Управление конфигурацией в жизненном цикле информационных систем.

- 1) Использование программного комплекса Rational Unified Process при проектировании сложных программных систем.
  - 2) Оценка качества программного обеспечения.
- 3) Понятие «качество» с точки зрения программного обеспечения. Квалиметрия. Качество программного обеспечения с точки зрения квалиметрии.

- 4) Математические модели оценки качества и надежности программных средств. Показатели качества.
- 5) Качество программного обеспечения с точки зрения стандарта ISO 9001. Рынок программного обеспечения.

#### Тема 6. Дефекты, ошибки и риски в жизненном цикле информационных систем

- 1) Стандартизация и сертификация программных систем.
- 2) Законодательства об охране авторского права.
- 3) Правовая охрана программных продуктов. Стандарт ГОСТ 34.601-90, стадии и этапы создания автоматизированной системы.
- 4) Стандарт ISO/IEC 12207/ и его применение. Основные положения закона «О техническом регулировании» № 184 от 18.12.02 и особенности сертификации программных средств.
- 5) Методики оценки технико-экономических показателей, учитываемых при разработке и сертификации программных средств и информационных систем.
- 6) Сведения о системе сертификации средств защиты информации по требованиям безопасности информации.

### Тема 7. Документирование информационных систем.

- 1) Государственный реестр сертифицированных средств защиты информации.
- 2) Методы управления разработкой
- 3) Организация интерфейса между модулями, написанными разными программистами.
- 4) Методика инженерно-технической оценки затрат. Методика экспертных оценок. Метод алгоритмического анализа.
  - 5) Закон Паркинсона. Затраты на завершения разработки.
- 6) Оценка длительности разработки на основе распределения Рэлея. Контрольные точки. Средства обработки. Надежность. Концептуальная целостность. Верификация и испытания. Дамп. Трассировка. Анализ графов программ.

#### Тематика докладов

# Тема 1. Модели и профили жизненного цикла информационных систем.

- 1. Адаптация стандарта. Модели жизненного цикла.
- 2. Каскадная (водопадная) модель.
- 3. Итеративная и инкрементальная модель эволюционный подход.
- 4. Спиральная модель.

### Тема 2. Процессы жизненного цикла информационных систем.

- 1. Измерения в отношении информационных систем.
- 2. Качество результатов измерений.
- 3. Информационные модели техники количественной оценки процессов.

### Тема 3. Планирование жизненного цикла информационных систем.

- 1. Организация планирования жизненного цикла информационных систем.
- 2. Задачи планов для обеспечения жизненного цикла информационных систем.
- 3. Планирование процессов управления качеством информационных систем.

#### Тема 4. Управление ресурсами в жизненном цикле информационных систем.

- 1. Ресурсы для обеспечения функциональной пригодности при разработке информационных систем.
- 2. Ресурсы на реализацию конструктивных характеристик качества информационных систем.

3. Ресурсы на имитацию внешней среды для обеспечения тестирования и испытаний информационных систем.

# **Тема 5. Управление конфигурацией в жизненном цикле информационных систем.**

- 1. Этапы и процедуры при управлении конфигурацией информационных систем.
- 2. Технологическое обеспечение при сопровождении и управлении конфигурацией информационных систем.

# **Тема 6.** Дефекты, ошибки и риски в жизненном цикле информационных систем.

- 1. Общие особенности дефектов, ошибок и рисков в информационных систем.
- 2. Риски при формировании требований к характеристикам информационных систем.

### Тема 7. Документирование информационных систем.

- 1. Удостоверение качества и сертификация информационных систем.
- 2. Процессы сертификации в жизненном цикле информационных систем.
- 3. Организация сертификации информационных систем.
- 4. Документирование процессов и результатов сертификации информационных систем.

#### Средство оценивания: доклад

Шкала оценивания:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если:

- доклад производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом;
- автор представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался;
  - автор отвечает на вопросы аудитории;
  - показано владение специальным аппаратом;
  - выводы полностью отражают поставленные цели и содержание работу.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

- доклад четко выстроен;
- демонстрационный материал использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности;
- докладчик не может ответить на некоторые вопросы;
- докладчик уверенно использовал общенаучные и специальные термины;
- выводы докладчика не являются четкими.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:

- доклад зачитывается;
- представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно;
- докладчик не может четко ответить на вопросы аудитории;
- показано неполное владение базовым научным и профессиональным аппаратом;
- выводы имеются, но они не доказаны.

### Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

- содержание доклада не соответствует теме;
- отсутствует демонстрационный материал;
- докладчик не может ответить на вопросы;
- докладчик не понимает специальную терминологию, связанную с темой доклада;
- отсутствуют выводы.

#### Промежуточная аттестация по дисциплине "Управление жизненным циклом ИС"

Студенты ОП 38.03.05 Бизнес-информатика. Электронный бизнес проходят промежуточную аттестацию в форме зачета по дисциплине "Управление жизненным циклом ИС" в 7/7 семестре.

При проведении зачета по дисциплине «Управление жизненным циклом ИС» может использоваться устная или письменная форма проведения.

# Примерная структура зачета по дисциплине «Управление жизненным циклом ИС»

#### 1. устный ответ на вопросы

Студенту на зачете дается время на подготовку вопросов теоретического характера

#### 2. выполнение тестовых заданий

Тестовые задания выполняются в течение 30 минут и состоят из 25 вопросов разных типов. Преподаватель готовит несколько вариантов тестовых заданий.

### 3. выполнение практических заданий

Практических задания выполняются в течение 30 минут. Бланки с задачами готовит и выдает преподаватель.

#### Устный ответ студента на зачете должен отвечать следующим требованиям:

- научность, знание и умение пользоваться понятийным аппаратом;
- изложение вопросов в методологическом аспектах, аргументация основных положений ответа примерами из современной практики, а также из личного опыта работы;
- осведомленность в важнейших современных проблемах управления жизненным циклом ИС, знание классической и современной литературы.

# Выполнение практического задания должно отвечать следующим требованиям:

- Владение профессиональной терминологией;
- Последовательное и аргументированное изложение решения.

Критерии оценивания ответов

	критерии оцен	ивания ответов	
	Устный ответ	Практическое задание	Тестовые
			задания
зачтено	знание учебного материала в	свободное владение	50-100 %
	пределах программы;	профессиональной	правильно
	логическое, последовательное	терминологией;	выполненны
	изложение вопроса;	умение высказывать и	х заданий
	определение своей позиции в	обосновать свои	
	раскрытии различных подходов	суждения;	
	к рассматриваемой проблеме;	студент дает четкий,	
		полный анализ ситуации.	
не зачтено	пробелы в знаниях основного	допущены ошибки в	До 50 %
	учебно-программного	определении понятий,	правильно
	материала, принципиальные	искажен их смысл;	выполненны
	ошибки в изложении материала	студент не может	х заданий
		применять знания для	
		решения практического	
		задания.	

Критерии и шкала оценивания уровней освоения компетенций

Шкала	Шкала оценивания	Шкала оценивания
оценивания		
отлично	высокий	студент, овладел элементами компетенции «знать»,
		«уметь» и «владеть», проявил всесторонние и

vanows		глубокие знания программного материала по дисциплине, освоил основную и дополнительную литературу, обнаружил творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
хорошо	продвинутый	студент овладел элементами компетенции «знать» и «уметь», проявил полное знание программного материала по дисциплине, освоил основную рекомендованную литературу, обнаружил стабильный характер знаний и умений и проявил способности к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
удовлетвори тельно	базовый	студент овладел элементами компетенции «знать», проявил знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, изучил основную рекомендованную литературу, допустил неточности в ответе на экзамене, но в основном обладает необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
неудовлетво рительно	компетенции не сформированы	студент не овладел ни одним из элементов компетенции, обнаружил существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустил принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно»

**Отметка** за зачет по предмету выставляется с учетом полученных отметок в соответствии с правилами математического округления.

#### Рекомендации по проведению зачета

- 1. Студенты должны быть заранее ознакомлены с требованиями к зачету, критериями оценивания.
- 2. Необходимо выяснить на зачете, формально или нет владеет студент знаниями по данному предмету. Вопросы при ответе по билету помогут выяснить степень понимания студентом материала, знание им связей излагаемого вопроса с другими изучавшимися им понятиями, а практические задания умения применять знания на практике.
- 3. На зачете следует выяснить, как студент знает программный материал, как он им овладел к моменту зачета, как он продумал его в процессе обучения и подготовки к зачету.
- 4. При устном опросе целесообразно начинать с легких, простых вопросов, ответы на которые помогут подготовить студента к спокойному размышлению над дальнейшими более трудными вопросами и практическими заданиями.

5. Тестирование по дисциплине проводится либо в компьютерном классе, либо в аудитории на бланке с тестовыми заданиями.

Во время тестирования обучающиеся могут пользоваться калькулятором. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с оценочной шкалой, приведённой в пункте 3.

6. Выполнение практических заданий осуществляется в учебной аудитории. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с оценочной шкалой, приведённой в пункте 3.

#### Перечень вопросов к зачету

- 1. Показать особенности информационных технологий.
- 2. Пояснить уровни информационных технологий.
- 3. Пояснить классификацию информационных систем.
- 4. Что понимают под ЖЦИС?
- 5. Перечислите этапы ЖЦ ПО.
- 6. Поясните стадии жизненного цикла информационной системы.
- 7. Перечислите модели ЖЦ.
- 8. Что предполагает каскадная модель?
- 9. Что представляет собой поэтапная модель с промежуточным контролем?
- 10. Поясните суть спиральной модели.
- 11. Развитие CALS-технологий.
- 12. CALS как средство международной информационной интеграции индустриальных развитых стран в области поддержки бизнеса.
- 13. Современное международное определение CALS.
- 14. Ключевые области CALS.
- 15. CALS-оболочки. Важнейшие организационные технологии, поддерживаемые CALS параллельное проектирование виртуальное предприятие.
- 16. Текущее состояние новых информационных технологий в мировой индустрии.
- 17. CALS концепция непрерывной компьютерной поддержки жизненного цикла изделия.
- 18. Реализация концепции непрерывной компьютерной поддержки жизненного цикла изделия.
- 19. Базовые принципы CALS.
- 20. Базовые управленческие технологии.
- 21. Базовые технологии управления данными.
- 22. Информация об изделии.
- 23. Цифровое представление модели изделия.
- 24. Фазы жизненного цикла изделия и поддерживающие их информационные технологии.
- 25. Информационная модель сложного изделия.
- 26. Информационная модель простой детали. Преимущества CALS.
- 27. Эффективность внедрения CALS-технологий.
- 28. Основные трудности перехода к CALS.
- 29. Требования к современному инновационному предприятию.
- 30. Этапы жизненного цикла изделия и промышленное автоматизированные системы.
- 31. Автоматизированные системы дело производства. управление проектами.
- 32. Управление конфигурацией.
- 33. PDM управление проектными данными.
- 34. Электронная цифровая подпись.
- 35. Управление качеством.
- 36. Интегрированная логистическая поддержка.
- 37. Системы технического обслуживания и ремонта.

- 38. Материально-техническое обеспечение.
- 39. Конструкторская документация.
- 40. Интерактивные электронные технические руководства.
- 41. Реинжиниринг.
- 42. Типы производства.
- 43. Стандарт MRP II.
- 44. Системы ERP.

#### Примерный перечень практических заданий

Разработать схему внедрения ИС для следующей предметной области. Отчётность представляет собой техническое задание, разработанное в соответствии с ГОСТ 34.601-89 и обязательно включающее диаграмму Гантта, продолжительности этапов ЖЦ разработки ИС.

#### 1. Страховая компания

Описание предметной области

Вы работаете в страховой компании. Вашей задачей является отслеживание финансовой деятельности компании. Компания имеет различные филиалы по всей стране. Каждый филиал характеризуется названием, адресом и телефоном. Деятельность компании организована следующим образом: к Вам обращаются различные лица с целью заключения договора о страховании. В зависимости от принимаемых на страхование объектов и страхуемых рисков, договор заключается по определённому виду страхования (например, страхование автотранспорта от угона, страхование домашнего имущества, добровольное медицинское страхование). При заключении договора Вы фиксируете дату заключения, страховую сумму, вид страхования, тарифную ставку и филиал, в котором заключался договор.

Нужно учесть, что договоры заключают страховые агенты. Помимо информации об агентах (фамилия, имя, отчество, адрес, телефон), нужно ещё хранить информацию о филиале, в котором работают агенты. Кроме того, нужно иметь возможность рассчитывать заработную плату агентам. Заработная плата составляет некоторый процент от страхового платежа (страховой платёж это страховая сумма, умноженная на тарифную ставку). Процент зависит от вида страхования, по которому заключён договор.

#### 2 Гостиница

Описание предметной области

Вы работаете в гостинице. Вашей задачей является отслеживание финансовой стороны работы гостиницы. Ваша деятельность организована следующим образом: гостиница предоставляет номера клиентам на определённый срок. Каждый номер характеризуется вместимостью, комфортностью (люкс, полу-люкс, обычный) и ценой. Вашими клиентами являются различные лица, о которых Вы собираете определённую информацию (фамилия, имя, отчество и некоторый комментарий). Сдача номера клиенту производится при наличии свободных мест в номерах, подходящих клиенту по указанным выше параметрам. При поселении фиксируется дата поселения. При выезде из гостиницы для каждого места запоминается дата освобождения. Необходимо хранить информацию не только по факту сдачи номера клиенту, но и осуществлять бронирование номеров. Кроме того, для постоянных клиентов, а также для определённых категорий клиентов, предусмотрена система скидок. Скидки могут суммироваться.

#### 3 Ломбард

Описание предметной области

Вы работаете в ломбарде. Вашей задачей является отслеживание финансовой стороны работы ломбарда. Деятельность Вашей компании организована следующим образом: к Вам обращаются различные лица с целью получения денежных средств под

залог определённых товаров. У каждого из приходящих к Вам клиентов Вы запрашиваете фамилию, имя, отчество и другие паспортные данные. После оценивания стоимости принесённого в качестве залога товара Вы определяете сумму, которую готовы выдать на руки клиенту, а также свои комиссионные. Кроме того, определяете срок возврата денег. Если клиент согласен, то Ваши договорённости фиксируются в виде документа, деньги выдаются клиенту, а товар остаётся у Вас. В случае если в указанный срок не происходит возврата денег, товар переходит в Вашу собственность.

После перехода прав собственности на товар, ломбард может продавать товары по цене, меньшей или большей, чем была заявлена при сдаче. Цена может меняться несколько раз, в зависимости от ситуации на рынке. (Например, владелец ломбарда может устроить распродажу зимних вещей в конце зимы). Помимо текущей цены, нужно хранить все возможные значения цены для данного товара.

#### 4 Реализация готовой продукции

Описание предметной области

Вы работаете в компании, занимающейся оптово-розничной продажей различных товаров. Вашей задачей является отслеживание финансовой стороны работы компании. Деятельность Вашей компании организована следующим образом: Ваша компания торгует товарами из определённого спектра. Каждый из этих товаров характеризуется наименованием, оптовой ценой, розничной ценой и справочной информацией. В Вашу компанию обращаются покупатели. Для каждого из них Вы запоминаете в базе данных стандартные данные (наименование, адрес, телефон, контактное лицо) и составляете по каждой сделке документ, запоминая наряду с покупателем количество купленного им товара и дату покупки. Обычно покупатели в рамках одной сделки покупают не один товар, а сразу несколько. Также компания решила предоставлять скидки в зависимости от количества закупленных товаров и их общей стоимости.

#### 5 Ведение заказов

Описание предметной области

Вы работаете в компании, занимающейся оптовой продажей различных товаров. Вашей задачей является отслеживание финансовой стороны работы компании. Деятельность Вашей компании организована следующим образом: Ваша компания торгует товарами из определённого спектра. Каждый из этих товаров характеризуется ценой, справочной информацией и признаком наличия или отсутствия доставки. В Вашу компанию обращаются заказчики. Для каждого из них Вы запоминаете в базе данных стандартные данные (наименование, адрес, телефон, контактное лицо) и составляете по каждой сделке документ, запоминая наряду с заказчиком количество купленного им товара и дату покупки. Доставка разных товаров может производиться разными способами, различными по цене и скорости. Нужно хранить информацию по тому, какими способами может осуществляться доставка каждого товара и информацию о том, какой вид доставки (а, соответственно, и какую стоимость доставки) выбрал клиент при заключении сделки.

# Тест по дисциплине «Управление жизненным циклом ИС» 0 вариант

- 1. На какой стадии жизненного цикла системы следует отнести разработку проектных решений?
  - а) предпроектного обследования;
  - б) проектирования;
  - в) внедрения;
  - г) эксплуатации.

- 2. На какой стадии жизненного цикла информационной системы ведется включение в ИТ новых задач?
  - а) проектирование;
  - б) эксплуатация (сопровождение);
  - в) предпроектное обследование;
  - г) внедрение.
- 3. К какой группе методов создания ИС и ИТ может быть отнесен устный и письменный опрос исполнителей на их рабочих местах?
  - а) изучения фактического состояния ЭО;
  - б) анализа фактического состояния;
  - в) проектирования нового состояния ЭО, ИС, ИТ.
- 4. На какой стадии создания ИС и ИТ применяются методы моделирования бизнеспроцессов?
  - а) предпроектной;
  - б) проектирования.
  - 5. Укажите правильное определение постановки задачи:
  - а) постановка задачи это описание входной и результирующей информации;
  - б) постановка задачи это описание алгоритма решения задачи;
- в) постановка задачи это описание задачи по правилам, которое дает представление о ее экономическом содержании и логике преобразования входной информации в результирующую.
- 6. Укажите методы изучения и анализа фактического состояния экономического объекта и технологии управленческой деятельности.
  - а) устный и письменный опрос;
  - б) анкетирование;
  - в) наблюдение, измерение, оценка;
  - г) структурное (модульное) проектирование;
  - д) анализ задач.
- 7. Выберите правильный вариант, в котором перечислены основополагающие принципы создания ИС.
- а) системность, развитие, совместимость, стандартизация и унификация, эффективность;
- б) системность, первый руководитель, новые задачи, совместимость, автоматизация информационных потоков и документооборота;
- в) системность, развитие, первый руководитель, формализация, непротиворечивость и полнота, структурирование данных, новые задачи;
  - г) системность, документооборот, новые задачи стандартизация и унификация.
- 8. К какой стадии относится создание технического задания на проектирование системы?
  - а) проектирования;
  - б) предпроектного обследования;
  - в) ввод системы в действие;
  - г) промышленной эксплуатации.
  - 9. Эргономическое обеспечение ИС это:
  - а) комплекс документов, регламентирующих деятельность персонала ИТ;
- б) совокупность математических методов и моделей, используемых при решении функциональных задач;
- в) совокупность методов и средств, предназначенных для создания оптимальных условий деятельности человека в ИТ, способствующих ее быстрейшему освоению.
  - 10. Принцип развития ИС заключается в том, что
  - а) с течением времени ИС будет адаптироваться к новым задачам управления;

- б) будут расширяться возможности системы за счет совершенствования системы управления, появления новых задач;
- в) будет достигаться оптимальное соотношение между затратами на создание ИС и целевым эффектом;
- г) он позволит подойти к исследуемому объекту как к системе, выявить его структурные элементы и информационные связи.
  - 11. Разработка ПО ведётся итерациями с циклами обратной связи между этапами.

Межэтапные корректировки позволяют уменьшить трудоёмкость процесса

разработки по сравнению с каскадной моделью. Время жизни каждого из этапов растягивается на весь период разработки. Это:

- а) каскадная модель,
- б) поэтапная модель
- в) логическая модель
- г) спиральная модель
- д) интеллектуальная модель
- 12. Что содержится в информационной базе?
- а). Данные.
- б). Конфигурация и данные.
- в). Конфигурация, данные и административная информация.
- 13. Как хранится информационная база в файловом варианте?
- а). Данные в одном файле, конфигурация в другом.
- б). В файле с расширением "1cd".
- в). В файле с расширением "dt".
- г). Данные в нескольких файлах 1cd, а конфигурация в файле cf.
- 14. Какие существуют варианты (режимы) работы 1С:Предприятия 8?
- а). Файловый
- б). Файловый и клиент-серверный.
- в). Файловый и сетевой.
- г). Файловый, сетевой и клиент-серверный.
- 15. Совместима ли версия 8 с версией 7.7?
- а). Абсолютно несовместима, это совершенно разные программы.
- б). После конвертации из версии 7.7 можно продолжать работу уже в версии 8.
- в). При конвертации не переносятся исходные тексты программных модулей и требуется их написание силами разработчиков.
- г). При конвертации автоматически преобразуются тексты программных модулей, а структуру конфигурации нужно создавать заново.
  - д). Полностью совместима, никакой конвертации не требуется.
  - 16. Требуется ли монопольный захват при сохранении изменений в конфигурации?
  - а). Требуется монопольный захват базы данных.
- б). Конфигурация сохраняется без проблем, но при обновлении конфигурации базы данных требуется

монопольный захват базы данных.

- в). Монопольный захват базы данных требуется только, если были изменения в структуре конфигурации.
  - г). Монопольный захват базы данных не требуется.
  - 17. В какой кодировке хранятся все строки в информационной базе?
  - a). ASCII.
  - б). КОИ-8.
  - в). ANSI.
  - г). UNICODE.
- д). DOS или Windows в зависимости от настроек, заданных при создании информационной базы.

- 18. Для чего предназначен Конфигуратор (укажите наиболее точный ответ)?
- а). Для изменения конфигурации системными администраторами.
- б). Для создания и модификации прикладных решений (конфигураций), выполнения задач администрирования.
- в). Для настройки прикладного решения под конкретного клиента силами сотрудников
- г). Для настройки прикладного решения под конкретного клиента силами сотрудников фирм-франчайзи.
  - 19. Из чего состоит конфигурация?
  - а). Объекты конфигурации с программными модулями.
  - б). Список пользователей + структура таблиц.
  - в). Только программные модули.
  - 20. Что из нижеперечисленного требуется для работы с конфигурацией?
  - а). Только операционная система Windows.
  - б). Операционная система Windows и сервер баз данных MS SQL Server.
  - в). Операционная система Windows и платформа 1С:Предприятие.
- г). Операционная система Windows, платформа 1С:Предприятие, а для варианта "клиент-сервер" еще сервер 1С:Предприятия и сервер баз данных MS SQL Server .

# 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

# Средство оценивания: доклад МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ДОКЛАДА

Подготовка доклада — это вид самостоятельной работы, способствующий формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. При написании доклада по заданной теме составляют план, подбирают основные источники. В процессе работы с источниками, систематизируют полученные сведения, делают выводы и обобщения. Подготовка доклада требует от студента большой самостоятельности и серьезной интеллектуальной работы, которая принесет наибольшую пользу, если будет включать с себя следующие этапы:

- изучение наиболее важных научных работ по данной теме, перечень которых, как правило, дает сам преподаватель;
- анализ изученного материала, выделение наиболее значимых для раскрытия темы фактов, мнений разных ученых и научных положений;
- обобщение и логическое построение материала доклада, например, в форме развернутого плана;
  - написание текста доклада с соблюдением требований научного стиля.

Построение доклада включает три части: вступление, основную часть и заключение. Во вступлении указывается тема доклада, устанавливается логическая связь ее с другими темами или место рассматриваемой проблемы среди других проблем, дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема и т. п. Основная часть должна иметь четкое логическое построение, в ней должна быть раскрыта тема доклада. В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы, подчеркивается значение рассмотренной проблемы и т. п.

# Средство оценивания: тест МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Непременной сопутствующей процедурой преподавания любой дисциплины являлся контроль уровня усвоения учебного материала. В настоящее время среди разнообразных форм контроля в учебном процессе стали активно применяться тестовые задания, которые позволяют относительно быстро определить уровень знаний студента. Тестовые задания является одной из наиболее научно обоснованных процедур для выявления реального качества знания у испытуемого студента. Впрочем, тестирование не может заменить собой другие педагогические средства контроля, используемые сегодня преподавателями. В их арсенале остаются устные экзамены, контрольные работы, опросы студентов и другие разнообразные средства. Они обладают своими преимуществами и недостатками и посему они наиболее эффективны при их комплексном применении в учебной практике.

По этой причине каждое из перечисленных средств применяется преподавателями на определенных этапах изучения дисциплины. Самое главное преимущество тестов – в том, что они позволяют преподавателю и самому студенту при самоконтроле провести объективную и независимую оценку уровня знаний в соответствии с общими образовательными требованиями. Наиболее важным положительным признаком тестового задания является однозначность интерпретации результатов его выполнения. Благодаря этому процедура проверки может быть доведена до высокого уровня автоматизма с минимальными временными затратами. При проведении тестирования степень сложности

предлагаемых вопросов определяются преподавателем в зависимости от уровня подготовленности группы.