

Частное образовательное учреждение высшего образования
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»
(ЧОУВО МИДиС)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

М.В. УсЫНИН

«29» мая 2023 г.



Направление 09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике

Автор–составитель: Чеботарев С.С.

Челябинск 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	3
2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	3
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	7
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	14

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины «Управление разработкой информационных систем» направлен на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Шифр компетенции	Перечень компетенций	Этапы формирования компетенций
1.	УК-2.	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<i>1 Этап – знать:</i> – необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.
			<i>2 Этап – уметь:</i> – анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.
			<i>3 Этап – владеть:</i> – методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах, навыками работы с нормативно-правовой документацией.
2.	УК-3.	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<i>1 Этап – знать:</i> – типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия.
			<i>2 Этап – уметь:</i> – действовать в духе сотрудничества; – принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; – проявлять уважение к мнению и культуре других; – применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.
			<i>3 Этап – владеть:</i> – навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; – методами оценки своих действий, планирования и управления временем.
3.	ПК-1.	Способен кодировать на языках программирования (объектно-ориентированных, современных	<i>1 Этап — Знать:</i> – принципы разработки кода информационных систем и баз данных информационных систем.
			<i>2 Этап — Уметь:</i> – осуществлять верификацию кода, баз данных и структуры баз данных информаци-

		структурных языках, языках современных бизнес-приложений)	онных систем. <i>3 Этап — Владеть:</i> – методами устранения обнаруженных несоответствий с применением методик тестирования разрабатываемых информационных систем.
4.	ПК-2.	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	<i>1 Этап — Знать:</i> – методы обследования организации и анализа входной информации для формирования требований к информационной системе. <i>2 Этап — Уметь:</i> – осуществлять деятельность по проведению переговоров и презентаций для информирования заказчиков о возможностях информационной системы. <i>3 Этап — Владеть:</i> – методами выявления информационных потребностей пользователей, определения возможности достижения соответствия информационных систем первоначальным требованиям заказчика, разработки стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте.
5.	ПК-3.	Способен проектировать и разрабатывать информационные системы в соответствии с требованиями заказчика	<i>1 Этап — Знать:</i> – принципы разработки прототипов информационных систем, мобильных и Web приложений. <i>2 Этап — Уметь:</i> – выполнять действия по проектированию, верификации информационных систем, мобильных и Web приложений в соответствии с требованиями заказчика. <i>3 Этап — Владеть:</i> – инструментами и методами разработки и тестирования баз данных информационных систем.

2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Шифр компетенции	Показатели оценивания (содержание компетенции)	Критерии оценивания компетенций на различных этапах формирования	Шкала оценивания
1.	УК-2.	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и	<i>1 Этап – знать:</i> – необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы	«ОТЛИЧНО»: 1. Знание программного материала. 2. Полное изложение теоретического вопроса. 3. Отсутствие неточностей в

		выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	принятия управленческого решения. <i>2 Этап – уметь:</i> – анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ. <i>3 Этап – владеть:</i> – методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах, навыками работы с нормативно-правовой документацией.	употреблении терминов, классификаций. 4. Знание основных технологий проектирования информационных систем. 5. Владение приемами и методами анализа предметной области и проектирования экономических информационных систем. 6. Полнота представленного иллюстративного материала. 7. Точность и обоснованность выводов. 8. Логичное изложение вопроса, соответствие изложения научному стилю. 9. Негрубая ошибка при выполнении практического задания. 10. Правильные ответы на дополнительные вопросы.
2.	УК-3.	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<i>1 Этап – знать:</i> – типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия. <i>2 Этап – уметь:</i> – действовать в духе сотрудничества; – принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; – проявлять уважение к мнению и культуре других; – применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. <i>3 Этап – владеть:</i> – навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; – методами оценки своих действий, планирования и управления временем.	«ХОРОШО»: 1. Хорошее знание программного материала. 2. Недостаточно полное изложение теоретического вопроса. 3. Наличие незначительных неточностей в употреблении терминов, классификаций. 4. Знание основных технологий проектирования информационных систем. 5. Владение приемами и методами анализа предметной области и проектирования экономических информационных систем. 6. Неполнота представленного иллюстративного материала. 7. Точность и обоснованность выводов. 8. Логичное изложение вопроса, соответствие изложения научному стилю. 9. Негрубая ошибка при выполнении практического задания. 10. Правильные ответы на дополнительные вопросы.
3.	ПК-1.	Способен кодировать	<i>1 Этап – Знать:</i> – принципы разработки	10. Правильные ответы на дополнительные вопросы.

		на языках программирования (объектно-ориентированных, современных структурных языках, языках современных бизнес-приложений)	кода информационных систем и баз данных информационных систем. <i>2 Этап — Уметь:</i> – осуществлять верификацию кода, баз данных и структуры баз данных информационных систем. <i>3 Этап — Владеть:</i> – методами устранения обнаруженных несоответствий с применением методик тестирования разрабатываемых информационных систем.	«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»: 1. Удовлетворительное знание программного материала. 2. Недостаточно полное изложение теоретического вопроса. 3. Наличие неточностей в употреблении терминов, классификаций. 4. Недостаточное знание основных технологий проектирования информационных систем. 5. Владение не всеми приемами и методами анализа предметной области и проектирования экономических информационных систем. 6. Неполнота представленного иллюстративного материала. 7. Неточность и не полная обоснованность выводов. 8. Логичное изложение вопроса, соответствие изложения научному стилю. 9. Негрубая ошибка при выполнении практического задания. 10. Правильные ответы на дополнительные вопросы. «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»: 1. Поверхностное усвоение программного материала. 2. Недостаточно полное изложение теоретического вопроса. 3. Затруднение в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения. 4. Наличие неточностей в употреблении терминов, классификаций. 5. Неумение четко
4.	ПК-2.	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	<i>1 Этап — Знать:</i> – методы обследования организации и анализа входной информации для формирования требований к информационной системе. <i>2 Этап — Уметь:</i> – осуществлять деятельность по проведению переговоров и презентаций для информирования заказчиков о возможностях информационной системы. <i>3 Этап — Владеть:</i> – методами выявления информационных потребностей пользователей, определения возможности достижения соответствия информационных систем первоначальным требованиям заказчика, разработки стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте.	
5.	ПК-3.	Способен проектировать и разрабатывать информацион-	<i>1 Этап — Знать:</i> – принципы разработки прототипов информационных систем, мобильных и Web приложений.	

		ционные системы в соответствии с требованиями заказчика	2 Этап — Уметь: выполнять действия по проектированию, верификации информационных систем, мобильных и Web приложений в соответствии с требованиями заказчика.	сформулировать выводы. 6. Отсутствие навыков научного стиля изложения. 7. Грубая ошибка в практическом задании. 8. Неточные ответы на дополнительные вопросы.
			3 Этап — Владеть: инструментами и методами разработки и тестирования баз данных информационных систем.	

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

1 ЭТАП – ЗНАТЬ

Темы докладов
по дисциплине «Управление разработкой информационных систем»

Темы проектов:

1. Методология разработки информационных систем RUP.
2. Методология разработки информационных систем MSF.
3. Методология разработки информационных систем CMM–SW.
4. Методология разработки информационных систем SEI PSP/TSP.
5. Методология разработки информационных систем XP.
6. Методология разработки информационных систем Scrum.
7. Методология разработки информационных систем FDD.

2 ЭТАП – УМЕТЬ

Индивидуальные задания (CASE–задачи)
по дисциплине «Управление разработкой информационных систем»

Индивидуальное задание №1 **Разработка концепции проекта**

Цель работы: разработать концепцию информационной системы.

Задачи работы:

1. Проанализировать предметную область, для которой будет разработана информационная система.
2. Определить цели, результаты, допущения и ограничения проекта на разработку.
3. Выделить участников проекта, ресурсы на его реализацию и сроки реализации.
4. Обосновать целесообразность проекта.

Разработать концепцию проекта (для своего варианта) в соответствии с планом. Оформить в виде текстового файла по примеру спецификации прецедентов.

Структура документа

1. Название проекта;
2. Цели проекта;

3. Результаты проекта;
4. Допущения и ограничения;
5. Ключевые участники и заинтересованные стороны;
6. Ресурсы проекта;
7. Сроки;
8. Риски;
9. Критерии приемки;
10. Обоснование целесообразности проекта.

1. Цели проекта

Цели проекта должны отвечать на вопрос *зачем* данный проект нужен. Цели проекта должны описывать бизнес-потребности и задачи, которые решаются в результате исполнения проекта.

Цели должны быть значимыми (направленными на достижение стратегических целей компании), конкретными (специфичными для данного проекта), измеримыми (т.е. иметь проверяемые количественные оценки), реальными (достижимыми).

Целями проекта могут быть:

- Изменения в компании. Например, автоматизация ряда бизнес-процессов для повышения эффективности основной производственной деятельности.
- Реализация стратегических планов. Например, завоевание значительной доли растущего рынка за счет вывода на него нового продукта.
- Выполнение контрактов. Например, разработка программного обеспечения по заказу.
- Разрешение специфических проблем. Например, доработка программного продукта в целях приведения его в соответствие с изменениями в законодательстве.

2. Результаты проекта

Результаты проекта отвечают на вопрос, *что* должно быть получено после его завершения. Результаты проекта должны определять:

- какие конкретно преимущества получит заказчик в результате проекта;
- что именно будет произведено по окончании проекта (т.е. какие продукт или услуга);
- краткое описание продукта или услуги.

Результаты проекта должны быть измеримыми, чтобы при оценке проекта можно было сделать заключение, достигнуты указанные в концепции результаты или нет.

3. Допущения и ограничения

В разработке ИС часто приходится формулировать риски в виде допущений, тем самым перекладывая часть ответственности на заказчика.

Например, оценивая проект разработки и внедрения по схеме с фиксированной ценой, компания-разработчик должна записать в допущения предположение о том, что стоимость лицензий на стороннее ПО до завершения проекта не изменится.

Ограничения накладывают ряд дополнительных условий на деятельность команды.

В частности, они могут содержать:

- Специфические нормативные требования. Например, обязательная сертификация продукта, услуги на соответствие определенным стандартам.
- Специфические технические требования. Например, разработка под заданную программно-аппаратную платформу.
- Специфические требования к защите информации.

В этом разделе также уместно сформулировать те требования к системе, которые могут ожидаться заказчиком по умолчанию, но не включаются в рамки данного проекта. Например, в данный раздел может быть включен пункт о том, что разработка программного интерфейса для будущей интеграции с другими системами заказчика не входит в задачи данного проекта.

См. пункты 4.5–4.11 в документе «ТЗ на автоматизацию.doc»

Либо пункты 4.1.2 – 4.3.8. здесь:

http://www.rugost.com/index.php?option=com_content&view=article&id=108:34-4-8&catid=25&Itemid=62

4. Ключевые участники и заинтересованные стороны

Одна из задач фазы инициации проекта – выявить и описать всех его участников. К участникам проекта относятся все заинтересованные стороны, лица и организации, например, заказчики, спонсоры, исполняющая организация, которые активно участвуют в проекте или чьи интересы могут быть затронуты при исполнении или завершении проекта.

К ключевым участникам, как правило, относятся:

- спонсор проекта – лицо или группа лиц, предоставляющая финансовые ресурсы для проекта в любом виде;
- заказчик проекта – лицо или организация, которые будут использовать продукт, услугу или результат проекта. Заказчик и спонсор проекта не всегда совпадают;
- пользователи результатов проекта;
- куратор проекта – представитель исполнителя, уполномоченный принимать решение о выделении ресурсов и изменениях в проекте;
- руководитель проекта – представитель исполнителя, ответственный за реализацию проекта в срок, в пределах бюджета и с заданным качеством;

В данном разделе необходимо разработать схему взаимодействия участников проекта, определить задачи каждого участника и, при необходимости, организационную структуру команды проекта.

5. Ресурсы

Для оценки стоимости реализации проекта по созданию ИС требуется определить и оценить различные типы ресурсов, необходимых для его выполнения:

- людские ресурсы и требования к квалификации персонала;
- оборудование, услуги, расходные материалы, лицензии на ПО, критические компьютерные ресурсы;
- бюджет проекта, включающего план расходов и, при необходимости, план предполагаемых доходов проекта с разбивкой по статьям и фазам/этапам проекта.

Специфика программного проекта заключается в том, что людские ресурсы вносят основной вклад в его стоимость. Все остальные затраты, как правило, незначительны, по сравнению с этим расходами. Необходимо помнить, что помимо непосредственно программирования в проекте разработки ПО есть много других процессов (анализ и уточнение требований, проектирование, документирование, тестирование и пр.), которые требуют ресурсы соответствующей квалификации, а само программирование составляет лишь четверть всех затрат.

6. Сроки

Для программного проекта необходимо определить срок его завершения, а также необходимо разбить проект на этапы – контрольные точки, в которых происходит переоценка проекта на основе реально достигнутых показателей.

Контрольная точка – важный момент или событие в расписании проекта, отмечающее достижение заданного результата и/или начало / завершение определенного объема работы. Каждая контрольная точка характеризуется датой и объективными критериями ее достижения.

Современный проект разработки ПО должен реализовываться с применением инкрементального процесса. В этом случае контрольные точки должны соответствовать выпуску каждой промежуточной версии ПО, в которой будет реализована и протестирована определенная часть конечной функциональности программного продукта. В зависимости от сложности и масштаба проекта продолжительность одной итерации может составлять от 2 до 8 недель.

См. пункт 7 в документе «ТЗ на автоматизацию.doc»
 Либо пункт 5 здесь:
http://www.rugost.com/index.php?option=com_content&view=article&id=108:34-4-8&catid=25&Itemid=62

7. Риски

Для своего проекта (см. свой вариант задания) заполните таблицу 4. Заполните 3–4 произвольных риска.

Таблица 4 . Описание рисков проекта

№	Наименование риска	Категория	Приоритет / Статус риска	Описание риска	Источник / причина риска	Вероятность риска	Последствия риска	Предупреждающие и корректирующие мероприятия	Ответственный за реагирование	Примлемый результат реагирования

8. Критерии приемки

Критерии приемки должны определять числовые значения характеристик системы, которые должны быть продемонстрированы по результатам приемосдаточных испытаний или опытной эксплуатации и однозначно свидетельствовать о достижении целей проекта.

См. пункт 8 в документе «ТЗ на автоматизацию.doc»
 Либо пункт 6 здесь:
http://www.rugost.com/index.php?option=com_content&view=article&id=108:34-4-8&catid=25&Itemid=62

9. Обоснование целесообразности проекта

Этот раздел концепции должен содержать краткое технико–экономическое обоснование проекта:

- для кого предназначены результаты проекта (конечные пользователи);
- описание текущей ситуации «AS–IS» и перечень существующих у заказчика проблем бизнеса;
- описание будущей модели «TO–BE», с помощью которой показывается каким образом результаты проекта решают данные проблемы;
- оценка экономического эффекта (или насколько значимо для заказчика решение данных проблем).

Вам необходимо создать документ, который описывает как ваша система разрабатывалась и объясняет, как она работает. Включите разработанные Вами диаграммы и спецификации, а также скриншоты интерфейсов в документацию.

3 ЭТАП – ВЛАДЕТЬ

Деловая игра по дисциплине «Управление разработкой информационных систем»

ОБЩАЯ ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Сфера деятельности предприятия–заказчика – обслуживание клиентов в отеле.

Задача на автоматизацию: разработка информационной системы приёма и обслуживания клиентов в отеле.

Предприятие–Заказчик

В данной гостиницы структура управления линейно–функциональная. Во главе всей гостиницы стоит управляющий. Он занимается координацией работы менеджеров различных подразделений. Осуществляет контроль за работой всех подразделений. Также он представляет гостиницу на различных конференциях и семинарах.

При организации структуры управления отеля необходим творческий подход к обслуживанию клиентов. В общем случае гостиница занимается размещением клиентов и предоставляет им ряд дополнительных услуг. Главной задачей персонала отеля является удовлетворение запросов и потребностей клиентов. Проанализировав основные функции, выполняемые персоналом отеля, можно составить его организационную структуру.

Организационная структура:

- Администрация
- Бухгалтерия
- Отдел продаж и маркетинга
- Отдел домоводства
- Кухня (напитки и пищевые продукты)
- Транспортный отдел
- Игорные заведения, центры досуга
- Отдел безопасности

Основные документы:

- Журнал регистрации заказов
- Справочник сервисных услуг
- Квитанция об оплате счета
- Справочник штрафов
- Справочник номеров
- Справочник сотрудников
- История клиента

Описание основных процессов работы отеля

Административная служба.

Это первая служба с которой сталкивается гость. Основными её задачами являются:

- регистрация гостей и распределение номеров;
- ведение реестра состояния номеров;
- хранение ключей;
- оформление выездов;
- ведение счета гостя;
- координация работы горничных;
- предоставление гостям различной информации, в частности по работе гостиницы. Неотъемлемой частью административной службы является отдел резервирования номеров. Резервирование может быть осуществлено как по телефону, так и по факсу.

Менеджер административной службы должен, во-первых, обладать всей возможной информацией о гостинице. Во-вторых, он должен уметь чётко планировать работу администрации. В-третьих, должен осуществлять постоянный контроль за работой своего отдела. Все вопросы, проблемы и недоразумения гостей должны разрешаться также с его помощью.

Бухгалтерия.

Бухгалтерия документально оформляет совершаемые хозяйственные операции на предприятии: снабжение, приобретение товаров, сырья, материалов, расчётные операции с поставщиками, транспортными организациями, бюджетом, составляет калькуляцию произведённой продукции, проводит инвентаризацию, начисляет заработную плату и налоги, ведёт отчётность предприятия.

Отдел продаж и маркетинга.

Этот отдел является наиболее теневым подразделением гостиницы. Обязанности работников, этого отдела можно подразделить на 4 группы:

1. Основная цель отдела маркетинга, заключается в продаже продукции и услуг отеля.
2. Продажа, услуги по организации конференций и бизнес семинаров.
3. Реклама.
4. Связь с общественностью.

Отдел маркетинга представляет собой некий аналитический центр, который аккумулирует различного рода информацию и на её основе строит стратегию продаж.

Отдел домоводства.

Включает в себя все службы по поддержанию чистоты и порядка в отеле. Уборке номерного фонда, коридоров, холлов, мест отдыха и т.д. Также он следит за своевременной заменой постельного белья и принадлежностей. В его состав могут входить прачечные, химчистки и другие службы оказывающие необходимые услуги гостям.

Кухня.

К этой службе относятся:

1. Рестораны.
2. Бары.
3. Кафе.
4. Обслуживание в номерах.

Транспортный отдел.

Предназначен для доставки клиентов в отель, предоставление им машин в пользование, а также для своевременной доставки продуктов питания и напитков.

Игорные заведения, центры досуга.

Предлагают гостям гостиницы различные услуги игорного бизнеса (игровые автоматы, все возможные виды игр и развлечений). Центры досуга предоставляют разнообразные кружки по интересам и увлечениям. Организуют все возможные экскурсии, встречи, концерты и т.д.

Отдел безопасности.

Службы безопасности должны внимательно следить за тем, чтобы постояльцы и работники не пали жертвами домогательств пьяных субъектов и имели возможность покинуть игорное заведение с крупным выигрышем в кармане. Офицеры службы безопасности играют очень важную роль в обеспечении спокойной, лишённой каких-либо неприятностей жизни своих гостей.

Предприятие–Разработчик

Предприятие занимается разработкой автоматизированных информационных систем.

Больше о предприятии–разработчике ничего не известно.

Вопросы к экзамену

1. Компоненты процесса управления разработкой ИС.
2. Специфические особенности управления разработкой ИС как вида деятельности.
3. Причины сложности организации процессов разработки ИС.
4. Уровни и аспекты управления разработкой ИС.
5. Субъекты управления разработкой ИС и их функции.
6. Типы схем организации работ по созданию ИС, их достоинства и недостатки.
7. Функции и виды работ, выполняемых системными интеграторами.
8. Принципы формирования организационных форм управления разработкой ИС.
9. Особенности и условия применения функциональной, проектной и матричной структур организаций.
10. Организация проектной команды.
11. Проблемы пооперационного разделения труда в коллективах разработчиков ИС.
12. Типовые организационные структуры групп разработчиков ИС. Условия предпочтительного использования типовых организационных структур
13. Свойства открытой, централизованной и децентрализованной организационных структур.
14. Типовые составы лиц, участвующих в разработке ИС.
15. Роли и ответственности участников типового проекта разработки ИС.
16. Операционный и проектный подход к разработке ИС.
17. Жизненный цикл ИС и жизненный цикл проекта разработки.
18. Основные фазы жизненного цикла и основные продукты проекта разработки программного изделия.
19. Процессы управления проектом разработки ИС.
20. Состав и последовательность выполнения основных процессов планирования работ по созданию ИС.
21. Использование вспомогательных процессов планирования в разработке ИС.
22. Основные и вспомогательные процессы исполнения и контроля плана разработки ИС.
23. Процессы анализа сроков, стоимости (затрат на разработку) и качества разработки.
24. Анализ используемых ресурсов разработки и оценка успешности исполнения плана разработки ИС.
25. Факторы, критерии и условия успешности разработок ИС
26. Процессы оперативного управления разработкой.
27. Управление целями, контрактами, рисками и качеством разработки ИС.
28. Понятие и классификация требований.
29. Требования к ИС и процессу его разработки.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1 ЭТАП – ЗНАТЬ

Методические рекомендации по разработке докладов

Требования к докладу:

1. В содержании доклада должно быть выделено: введение, основная часть и заключение. Основная часть может состоять из параграфов или пунктов
2. Каждый раздел доклада с новой страницы.
3. Размеры полей: верхний и нижний отступы – 2 см; левый отступ – 2,5 см; правый отступ – 1 см. Абзацные отступы должны быть одинаковыми по всему тексту – 1,25 см. Маркеры и другие знаки должны быть сохранены аналогичными на протяжении всего представляемого материала.
4. Доклад представляются шрифтом Times New Roman, кегль 14, через 1,5 интервал, выравнивание по ширине страницы.
5. Объем доклада: 5–10 страниц.
6. Презентация доклада должна быть построена по принципу опорных точек, а не дублировать текст доклада.
7. Презентация может быть выполнена в любой программе создания презентаций: MS PowerPoint, Prezi, Haiku Deck, Project, PowToon и др.
8. Количество слайдов примерно от 7 до 20 (строгих ограничений нет).

Критерии оценивания разработки и презентации доклада

Оценка	Правильность (ошибочность) выполнения задания
«отлично»	разработан доклад полностью раскрывающий тему; разработана презентация по принципу опорных точек; при защите доклада студент показывает глубокое знание вопросов темы, отвечает на дополнительные вопросы;
«хорошо»	разработан доклад полностью раскрывающий тему с небольшими неточностями; разработана презентация по принципу опорных точек; при защите доклада студент показывает знание вопросы, не всегда дает исчерпывающие и обоснованные ответы на заданные вопросы;
«удовлетворительно»	разработан доклад не полностью раскрывающий тему; разработана презентация, дублирующая содержание доклада; при защите показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие и обоснованные ответы на заданные вопросы, допускает существенные ошибки;
«неудовлетворительно»	разработан доклад не раскрывающий тему; разработана презентация, дублирующая содержание доклада; при защите работы студент демонстрирует не знание темы, не может ответить на вопросы

2 ЭТАП – УМЕТЬ

Методические рекомендации по выполнению индивидуальных заданий

Все индивидуальные выполняются по вариантам. Варианты представлены ниже. Разрешается сформулировать собственную задачу и согласовать с преподавателем.

Варианты

1. Проектирование информационной системы поддержки продаж в книжном магазине
2. Проектирование информационной системы магазина компьютерного оборудования
3. Проектирование информационной системы предприятия автосервиса
4. Проектирование информационной системы туристической фирмы
5. Проектирование информационной системы учета ремонтных работ бытовой техники
6. Проектирование информационной системы продажи билетов автотранспорта
7. Проектирование информационной системы продажи товаров через сеть Интернет
8. Проектирование информационной системы поддержки организации учебного процесса
9. Проектирование информационной системы планирования поставок материальных ресурсов предприятия
10. Проектирование информационной системы кредитного отдела банка
11. Проектирование информационной системы управления контентом
12. Проектирование информационной системы медицинской лаборатории
13. Проектирование информационной системы отдела заказов фирмы по оказанию услуг
14. Проектирование информационной системы компании–перевозчика
15. Проектирование информационной системы для обеспечения работы склада

Методические рекомендации по выполнению индивидуального задания №1

Требования к оформлению:

1. Используйте размер шрифта 12pt для обычного текста и 18pt для заголовков. Для остального текста можете использовать любой размер шрифта.
2. Добавьте номера страниц в колонтитул. Используйте следующий формат: номер текущей страницы / общее число страниц.
3. Требуемые секции:
 - Титульный лист
 - Оглавление
 - Основная часть (содержит все разделы концепции)

Методические рекомендации по выполнению индивидуального задания №1

Требования к оформлению:

4. Используйте размер шрифта 12pt для обычного текста и 18pt для заголовков. Для остального текста можете использовать любой размер шрифта.
5. Добавьте номера страниц в колонтитул. Используйте следующий формат: номер текущей страницы / общее число страниц.
6. Требуемые секции:
 - Титульный лист
 - Диаграммы и спецификации
 - Интерфейсы и Руководство по использованию системы

Критерии оценивания выполнения индивидуальных заданий

Оценка	Правильность (ошибочность) выполнения задания
«отлично»	для построения концепции и документов отчётности выбраны верные исходные данные полностью отражающие предметную область; модели, диаграммы, таблицы построены в соответствии с правилами нотаций; задание выполнено на 81–100%; при защите работы студент показывает глубокое знание вопросов темы
«хорошо»	для построения концепции и документов отчётности выбраны верные исходные данные почти полностью отражающие предметную область; модели, диаграммы, таблицы построены в соответствии с правилами нотаций с небольшими недочетами; задание выполнено на 64–80%; при защите работы студент без затруднений отвечает на вопросы
«удовлетворительно»	для построения концепции и документов отчётности выбраны не точные исходные данные почти полностью отражающие предметную область; модели, диаграммы, таблицы построены в соответствии с правилами нотаций с ошибками; задание выполнено на 50–63%; при защите показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие и обоснованные вопросы на заданные вопросы, допускает существенные ошибки
«неудовлетворительно»	для построения концепции и документов отчётности выбраны не верные исходные данные не отражающие предметную область; модели, диаграммы, таблицы построены с грубыми ошибками; задание выполнено менее чем на 50%; при защите работы студент не может ответить на вопросы

3 ЭТАП – ВЛАДЕТЬ

Методические рекомендации по деловой игре

Цель игры в целом: Разработать информационную систему, которая будет способствовать повышению эффективности бизнеса Заказчика.

Цель игры для отдельных участников: получить как можно больше бонусов, и как можно меньше штрафов.

Регламент игры

№	Этап	Время
1	Организационный момент и знакомство с условиями	15 мин
2	Распределении ролей, знакомство с ролью	15 мин
3	Имитация деловой ситуации	60–90 мин
4	Анализ игры, подведение итогов	30 мин

Правила игры:

1. Каждый участник должен выполнить максимальное количество задач, определенных его ролью.
2. Подчиненный обязан выполнять требования своего руководителя.
3. Задачи могут быть урезаны или расширены либо должностным лицом, которому подчиняется роль, либо владельцем роли (при согласовании с руководителем).
4. Ход игры определяется ее участниками, но цель должна быть достигнута в указанные сроки.
5. Взаимодействие участников осуществляется в строго установленных местах аудитории лично с привлечением Ведущего игры.
6. За добросовестное выполнение обязанностей и за выполнение поставленных задач и достижение цели участник может получить бонус.
7. За недобросовестное выполнение обязанностей или за ошибки в проекте участник может получить штраф.
8. Существует три типа бонусов и штрафов: бонусы и штрафы Заказчика, бонусы и штрафы Менеджера проекта, бонусы и штрафы Ведущего.
9. Заказчик и Менеджер проекта не имеет права назначать бонусы самому себе.

Критерии оценивания участия деловой игре

Оценка	Правильность (ошибочность) выполнения задания
«отлично»	выполнил более 80% поставленных задач; выполняет ведущую роль в работе; соблюдал все правила игры;
«хорошо»	выполнил более 64–79% поставленных задач; участвуют в работе, проявляет активность; соблюдал почти все правила игры;
«удовлетворительно»	выполнил более 50–63% поставленных задач; участвуют в работе, не проявляет инициативы; нарушал правила игры;
«неудовлетворительно»	выполнил менее 50 поставленных задач; мало участвует в решении задач, не проявляет инициативы; нарушал правила игры.

Критерии оценивания знаний на экзамене

«ОТЛИЧНО»:

11. Знание программного материала.
12. Полное изложение теоретического вопроса.
13. Отсутствие неточностей в употреблении терминов, классификаций.
14. Знание основных технологий проектирования информационных систем.
15. Владение приемами и методами анализа предметной области и проектирования экономических информационных систем.
16. Полнота представленного иллюстративного материала.
17. Точность и обоснованность выводов.
18. Логичное изложение вопроса, соответствие изложения научному стилю.
19. Негрубая ошибка при выполнении практического задания.
20. Правильные ответы на дополнительные вопросы.

«ХОРОШО»:

11. Хорошее знание программного материала.
12. Недостаточно полное изложение теоретического вопроса.
13. Наличие незначительных неточностей в употреблении терминов, классификаций.
14. Знание основных технологий проектирования информационных систем.
15. Владение приемами и методами анализа предметной области и проектирования экономических информационных систем.
16. Неполнота представленного иллюстративного материала.
17. Точность и обоснованность выводов.
18. Логичное изложение вопроса, соответствие изложения научному стилю.
19. Негрубая ошибка при выполнении практического задания.
20. Правильные ответы на дополнительные вопросы.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»:

11. Удовлетворительное знание программного материала.
12. Недостаточно полное изложение теоретического вопроса.
13. Наличие неточностей в употреблении терминов, классификаций.
14. Недостаточное знание основных технологий проектирования информационных систем.
15. Владение не всеми приемами и методами анализа предметной области и проектирования экономических информационных систем.
16. Неполнота представленного иллюстративного материала.
17. Неточность и не полная обоснованность выводов.
18. Логичное изложение вопроса, соответствие изложения научному стилю.
19. Негрубая ошибка при выполнении практического задания.
20. Правильные ответы на дополнительные вопросы.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»:

9. Поверхностное усвоение программного материала.
10. Недостаточно полное изложение теоретического вопроса.
11. Затруднение в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения.
12. Наличие неточностей в употреблении терминов, классификаций.
13. Неумение четко сформулировать выводы.
14. Отсутствие навыков научного стиля изложения.
15. Грубая ошибка в практическом задании.
16. Неточные ответы на дополнительные вопросы.