**Частное образовательное учреждение высшего образования**

**«Русско-Британский Институт Управления»**

**(ЧОУВО РБИУ)**

#### Кафедра математики и информатики

УтверждЕН

на заседании кафедры

«29» мая 2017 г., протокол №10

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_C.C. Чеботарев

(подпись)

**ФОНД**

**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ   
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО дисциплине**

**Б1.Б.26 Управление жизненным циклом информационных систем**

Направление подготовки: 38.03.05 БИЗНЕС - ИНФОРМАТИКА

Профиль подготовки:

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: Заочная

Автор-составитель:   
Лапидус Л.М.

Челябинск 2017

СОДЕРЖАНИЕ

[1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы 3](#_Toc449812985)

[2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания 4](#_Toc449812986)

[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 6](#_Toc449812987)

[4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы 21](#_Toc449812988)

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

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Шифр компетенции | Перечень компетенций (шифр) | Этапы формирования компетенций |
| 1. | ПК-12 | умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия | *знать:*   * понятие, классификацию и регламентацию бизнес-процессов; * цели, задачи и порядок оптимизации бизнес-процессов; * понятие и формирование ИТ-инфраструктуры предприятия; * задачи и методику составления технико-экономического обоснования проектов; |
| *уметь:*   * применять методику технико-экономического обоснования проектов; |
| *владеть:*  навыками выполнения технико-экономического обоснования проектов по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; |
| 2. | ПК-14 | умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами | *знать:*   * стандарты управления проектами; * цель, содержание и принципы проектного планирования; * структура разбиения работ СРР (декомпозиция); |
| *уметь:*   * применять стандарты управления проектами; * планировать проектную деятельность; * организовывать работу проектной группы; |
| *владеть:*   * навыками планирования и организации проектной деятельности на основе стандартов управления проектами; |

# 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 | ПК-12 | умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия | *знать:*   * понятие, классификацию и регламентацию бизнес-процессов; * цели, задачи и порядок оптимизации бизнес-процессов; * понятие и формирование ИТ-инфраструктуры предприятия; * задачи и методику составления технико-экономического обоснования проектов; | «Отлично»  отличное исполнение с незначительным количеством ошибок  «Хорошо»  в целом правильная работа, с определенным количеством незначительных ошибок  «Удовлетворительно»  удовлетворяет минимальным требованиям к формированию компетенции  «Неудовлетворительно»  не удовлетворяет минимальным требованиям к формированию компетенции |
| *уметь:*  применять методику технико-экономического обоснования проектов; |
| *владеть:*  навыками выполнения технико-экономического обоснования проектов по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; |
| 2. | ПК-14 | умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами | *знать:*   * стандарты управления проектами; * цель, содержание и принципы проектного планирования; * структура разбиения работ СРР (декомпозиция); | «Отлично»  отличное исполнение с незначительным количеством ошибок  «Хорошо»  в целом правильная работа, с определенным количеством незначительных ошибок  «Удовлетворительно»  удовлетворяет минимальным требованиям к формированию компетенции  «Неудовлетворительно»  не удовлетворяет минимальным требованиям к формированию компетенции |
| *уметь:*   * применять стандарты управления проектами; * планировать проектную деятельность;   организовывать работу проектной группы; |
| *владеть:*  навыками планирования и организации проектной деятельности на основе стандартов управления проектами; |

1. 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**

**Комплект тестовых вопросов/заданий**

1. Наличие, какой из составляющих не обязательно для ИС согласно стандарту ISO?

А) Финансовых ресурсов

**Б)** Программного обеспечения

В) Системы обработки данных

Г) Аппаратных средств

2. Без вмешательства человека работает:

**А)** Автоматическая система

Б) Автоматизированная система

В) Информационная система

Г) Интерактивная система

3. Управление Жизненным циклом относится к следующему процессу:

А) Согласования

**Б)** Организации проектов

В) Проектные

Г) Технические

4. В ИС должны выполняться следующие типы операций:

**А)** Арифметические

**Б)** Логические

В) Обработка данных

Г) Обработка информации

5. К техническим процессам не относится процесс:

**А)** Планирования

Б) Определение требований

В) Верификации

Г) Передачи в эксплуатацию

6. Целью процесса планирования является:

А) определении и проведении политикии процедур, необходимых для функционирования организации

**Б)** составление и доведение до заинтересованных сторон эффективного и выполнимого плана проекта

В) выбор из существующих альтернатив наиболее предпочтительного направления проектных действий

Г) выявлении требований к системе, выполнение которых может обеспечить функциональные возможности, необходимые пользователям системы и иным заинтересованным лицам в заданной эксплуатационной среде

7. К результатам процесса планирования не относится:

А) обеспечение доступа к проектным планам;

Б) определение ролей, ответственности и полномочий участников;

**В)** определение ограничений для системных решений

Г) переориентация штата

8. Процесс планирования относится к категории процессов:

А) Согласования

Б) Организации проектов

**В)** Проектных

Г) Технических

9. Для достижения целей планирования нет необходимости в:

А) определении проектных целей и ограничений

Б) определении границ проекта в соответствии с соглашением

В) определении расходов на проект и планировании бюджета

**Г)** определении альтернативных направлений действий

10. В результате процесса планирования формируются документы, относящиеся к категориям:

А) технические

**Б)** подготовки и расстановки кадров

В) оперативно-распорядительные

**Г)** бюджетного планирования

11. Требование: отклик системы не должен создавать ощущения бездействия системы. Является:

А) специфицированным

**Б)** неспецифицированным

12. Требование: отклик системы не должен быть более 1с. Является:

**А)** специфицированным

Б) неспецифицированным

13. Требование приведения ИС в соответствии с ФЗ РФ «О персональных данных» является:

**А)** Ограничительным

Б) Функциональным

В) Границ системы

Г) Представления данных

14. Требование: «При нажатии на кнопку А должно открыться новое окно». Является:

А) Ограничительным

**Б)** Функциональным

В) Границ системы

Г) Представления данных

15. Требование: «Срок эксплуатации системы – 5 лет». Является:

А) Ограничительным

Б) Функциональным

**В)** Требованием границ системы

**Г)** Специфицированным

16. Вопросы в тестировании, которое Вы сейчас проходите, являются вопросами:

А) С открытым множеством ответов

**Б)** Многоальтернативными

В) С ранжированием

Г) Рейтинговыми

17. Лучшим вариантом для первичного выявления требований при недостаточном знакомстве разработчика с предметной областью проекта, является:

А) Анкетирование

Б) Пассивное наблюдение

**В)** Неструктурированное интервью с привлечением сторонних экспертов

Г) Структурированное интервью

18. Для определения и фиксации первоочерёдных для заказчика требований предпочтительно использовать:

А) Структурированное интервью с открытым множеством ответов

Б) Пассивное наблюдение

**В)** Анкетирование с ранжированием

Г) Изучение документации

19. При разработке ИС автоматизации документооборота для давно существующей организации основным методом выявления требований будет являться:

А) Неструктурированное интервью

Б) Активное наблюдение

В) Анкетирование

**Г)** Изучение документации

20. Обозначьте методы выявления требований, на которые практически отсутствует влияние человеческого фактора (утаивание, скрытие)

А) Структурированное интервью

**Б)** Скрытое пассивное наблюдение

В) Анкетирование

**Г)** Изучение документации

21. На первом этапе анализа требований создаётся описывающая общее взаимодействие системы с другими системами модель:

**А)** Рамок системы

Б) Отношений требований

В) Рисков

Г) Приоритетов

22. Конфликты между требованиями позволяет обнаружить:

А) Модель рамок системы

**Б)** Матрица отношений требований

В) Модель рисков

Г) Модель приоритетов

23. Модель рисков требований необходима для определения требований, которые могут:

А) сдвинуть сроки реализации проекта

Б) привести к нестабильной работе системы

В) привести к конфликтам с нормативной документацией

**Г)** всего вышеперечисленного

24. Приоритезация требований необходима для определения:

А) Порядка выполнения требований

Б) Распределение ресурсов на задачи необходимые для выполнения требований

В) Выработки мер по обеспечению качества отдельных требований

**Г)** Всего вышеперечисленного

25. В рамках модели границ системы не описывается:

А) информационные потоки, взаимодействующие с системой

Б) взаимодействия системы с пользователями

В) взаимодействия системы с другими системами

**Г)** отношения требований внутри системы

26. Субъектами бизнес процессов не могут являются:

А) пользователи ИС

Б) автоматические устройства (например датчики которые поставляют информацию в ИС)

В) взаимодействующие внешние ИС

**Г)** средства мониторинга, поставляющие информацию о состоянии ИС и входящих в неё компонентов

27. Модель бизнес классов определяет:

**А)** Взаимодействие сущностей входящих в систему

Б) Рамки системы

В) Порядок протекающих в системе процессов

Г) Ресурсы используемые системой

28. Бизнес-прецедент это:

**А)** Упрощенный бизнес-процесс

Б) Негативное явление в истории организации

В) Новая мировая тенденция в сфере деятельности организации

Г) Явление, которое может перевести организацию на новый этап развития

29. Линия на диаграмме прецедентов показывает:

А) Связь между двумя процессами

Б) Связь между двумя субъектами

**В)** Связь между субъектами и процессами

Г) Потоки данных, протекающие в системе

30. Стрелка на диаграмме прецедентов показывает:

**А)** Образование нового процесса в рамках другого процесса

Б) Связь между двумя субъектами

В) Связь между субъектами и процессами

Г) Передачу данных между процессами

31. Основными группами диаграмм, входящими в язык UML являются диаграммы, описывающие:

**А**) структуры

Б) границы систем

В) отношения требований

**Г**) поведение

32. В рамках одного класса у объектов могут различаться:

А) атрибуты

Б) операции

**В)** параметры

Г) отношения

33. Простой линией на диаграмме классов UML обозначается:

**А)** Ассоциация

Б) Агрегация

В) Композиция

Г) Обобщение

34. Линией с белым ромбом на стороне обобщающего класса на диаграмме классов UML обозначается:

А) Ассоциация

**Б)** Агрегация

В) Композиция

Г) Обобщение

35. Линией с чёрным ромбом на стороне обобщающего класса на диаграмме классов UML обозначается:

А) Ассоциация

Б) Агрегация

**В)** Композиция

Г) Обобщение

36. Основой для протокола испытаний являются:

**А)** Выработанные ранее требования

Б) Программы испытаний

В) Выявленные неполадки

Г) Эксплуатационная документация для ИС

37. Степень критичности выявленной неисправности определяется на основе

А) Сложности устранения

Б) Программы испытаний

**В)** Приоритетов требований

Г) Эксплуатационной документации

38. Задачами и испытаний ИС являются:

А) Проверка корректности работы всех входящих в неё компонентов

Б) Проверка отсутствия в ИС не задокументированных возможностей

В) Проверка корректности взаимодействий компонентов внутри ИС и со внешними системами

**Г)** Всё вышеперечисленное

39. При успешном прохождении ИС первоначальных испытаний оформляются документы:

**А)** заключение о возможности приёмки ИС в опытную эксплуатацию

**Б)** заключение о возможности поведения приемочных испытаний

В) акт сдачи системы в эксплуатацию

Г) акт приёмки системы

40. Перед началом эксплуатации ИС заказчиком оформляются документы:

А) заключение о возможности приёмки ИС в опытную эксплуатацию

Б) заключение о возможности поведения приемочных испытаний

**В)** акт сдачи системы в эксплуатацию

**Г)** акт приёмки системы

**2 ЭТАП – УМЕТЬ**

**Типовые темы лабораторных работы**

1. Стоимостный анализ: объект затрат, двигатель затрат, центр затрат.
2. Свойства, определяемые пользователем (UDP).
3. Диаграммы потоков данных (Data Flow Diagramming): работы, внешние сущности (ссылки), потоки работ, хранилища данных.
4. Метод описания процессов IDEF3: работы, связи, объекты ссылок, перекрестки.
5. Имитационное моделирование: источники и стоки, очереди, процессы.
6. Моделирование данных. Метод IDEFI.
7. Отображение модели данных в инструментальном средстве ERwin.
8. Интерфейс ERwin. Уровни отображения модели.
9. Создание логической модели данных: уровни логической модели; сущности и атрибуты; связи; типы сущностей и иерархия наследования; ключи, нормализация данных; домены.
10. Создание физической модели: уровни физической модели; таблицы; правила валидации и значение по умолчанию; индексы; триггеры и хранимые процедуры; проектирование хранилищ данных; вычисление размера БД; прямое и обратное проектирование.
11. Генерация кода клиентской части с помощью ERwin: расширенные атрибуты; генерация кода в Visual Basic.
12. Создание отчетов. Генерация словарей.

**3 ЭТАП – ВЛАДЕТЬ**

**Комплект типовых задач для контрольной работы**

1. Схема внешних взаимодействий коммерческого банка, краткая характеристика автоматизации внешних взаимодействий банка.

2. Технологии управления клиентом своим счетом: чековые расчеты и расчеты платежными поручениями.

3. Классификация расчетов и их электронных форм. Критерии оценки устных ответов студентов

4. Назначение и функции системы «Клиент-банк». Архитектура систем «Клиент- банк»: банковская часть, клиентская часть, коммуникационная часть.

5. Классификация и виды систем «Клиент-Банк»: классический «Клиент-Банк» (на основе «толстого клиента», «Клиент-Банк» на основе «тонкого клиента», телефонный банкинг.

6. Управление жизненным циклом информационных систем, мобильный банкинг (wap-банкинг, sms-банкинг).

7. Преимущества и недостатки применения систем «Клиент-банк» для клиентов и для банков. Примеры систем «Клиент-Банк».

8. Понятие и модели организации систем Управление жизненным циклом информационных система, технологические возможности данных систем.

9. Технология обслуживания банковского счета через Интернет.

10. Преимущества и недостатки перед традиционными системами «Клиент – банк».

11. Понятие «офшорного» банкинга, технологические и правовые проблемы их функционирования.

12. Пластиковые карты как носитель информации, классификация карт. Технология чековых расчетов как основа банковских информационных технологий (БИТ) расчетов банковскими картами.

13. Понятие карточной платежной системы (КПС), ее основные участники, их назначение и функции.

14. Технологии расчетов магнитными картами.

15. Технологии расчетов микропроцессорными (смарт-) картами.

16. Недостатки и преимущества расчетов с использованием банковских карт для участников КПС. Международные и локальные КПС, примеры.

17. Способы оплаты банковскими картами в Интернет, преимущества и недостатки различных моделей.

18. Понятие Merchant Account и проблемы его открытия.

19. Архитектура и компоненты платежная информационная система (ПИС) на основе банковских карт, технология расчетов через ПИС на основе банковских карт.

20. Архитектура и компоненты ПИС на основе чековых расчетов их реализация, преимущества и недостатки. Примеры российских успешных проектов: CyberPlat, Assist.

21. Понятие и технические способы эмиссии цифровых наличных.

22. Архитектура и компоненты ПИС на основе цифровых наличных. Примеры успешных российских проектов: Яндекс.Деньги (PayCash), WebMoney.

23. Преимущества и недостатки перед системами на основе банковских карт для электронной торговли.

24. ПИС на основе виртуальных счетов как гибридная технология Управление жизненным циклом информационных система и цифровых наличных, примеры таких ПИС и особенности виртуальных счетов в них.

25. Требования к безопасности электронных взаимодействий со стороны банков и их клиентов.

26. Сущность электронной цифровой подписи (ЭЦП), инфраструктура открытых ключей. Протоколы SET, SSL, их преимущества и недостатки. Понятие «слепой» подписи.

27. Российское правовое поле проведения электронных расчетов, примеры зарубежных и отечественных законодательных актов в части регулирования электронных банковских взаимодействий.

**Типовые темы групповых творческих проектов**

Проект 1. Согласно стандарту ISO/IEC 12207 структура жизненного цикла основывается на трех группах процессов: · основные процессы жизненного цикла (приобретение, поставка, разработка, эксплуатация, сопровождение); · вспомогательные процессы, обеспечивающие выполнение основных процессов (документирование, управление конфигурацией, обеспечение качества, верификация, аттестация, оценка, аудит, разрешение проблем); · организационные процессы (управление проектами, создание инфраструктуры проекта, определение, оценка и улучшение самого жизненного цикла, обучение). Рассмотрите возможность применения данной классификации в ИС любого промышленного предприятия.

Проект 2. Сегодня многие компании, действующие в различных отраслях промышленности, вступили в новые сферы бизнеса, возникновение которых обусловлено новыми технологиями (такими как информационные коммуникации, современные материалы, биоинженерия и оптическая электроника) или новыми потребностями. Вследствие быстрых изменений во внешней среде деловой организации, связанных с увеличением объема технических инноваций и растущим разнообразием потребностей, традиционные рамки отраслей промышленности размываются и для предприятий открывается широкая перспектива вхождения в новые, передовые отрасли. Однако после вхождения в новую отрасль многие компании сталкиваются с трудностями – необходимостью заставить свои предприятия работать и развиваться в областях, имеющих иные характеристики, чем традиционные. И это становится для компаний новой стратегической задачей. О какой группе и типе стратегий идет речь? Свой ответ аргументируйте, приводя конкретные примеры.

**Вопросы к зачету**

1. Концепции создания информационной системы.

2. Понятие экономической информационной системы.

3. Классы информационных систем.

4. Проблемы создания информационных систем.

5. Этапы создания информационных систем.

6. Понятие жизненного цикла программного обеспечения.

7. Процессы жизненного цикла программного обеспечения.

8. Модели и стадии жизненного цикла программного обеспечения.

9. Принципы, этапы и современные методологии создания информационных систем.

10. Основные понятия организационного бизнес-моделирования.

11. Процессные потоковые модели.

12. Информационные технологии организационного моделирования.

13. Проведение предпроектного обследования организации.

14. Определение информационных потребителей и требований к системе.

15. Проектирование архитектуры информационной системы.

16. Case-средства. Общая характеристика и классификация . Case-средств.

17. Оценка и выбор Case-средств. Программных систем.

18. Современные технологии разработки программных систем.

19. Подход RAD.

20. Метод опорных точек зрения.

21. Этнографический подход.

22. Формальные спецификации.

23. Управление проектами созданию и внедрению программного обеспечения.

24. Управление персоналом реализации проектов.

25. Оценка стоимости программного продукта.

1. Методические материалы, определяющие процедуры   
   оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

**1 ЭТАП – ЗНАТЬ**

**Критерии оценивания результатов теста:**

Полная вервия тестовых вопросов содержится в электронно-информационной системе вуза. Студенты проходят тестирование компьютерном классе Оценка успешности прохождения теста отпределяется следующей сеткой: от 0% до 29% – «неудовлетворительно», от 30% до 59% – «удовлетворительно»; 60% – 79 % – «хорошо»; 80% -100% – «отлично».

**2 ЭТАП – УМЕТЬ**

**Критерии оценивания результатов лабораторной работы**

К работе должен быть приложен отчёт, содержащий

1. Титульный лист.

2. Цель работы.

3. Описание этапов проектирования БД

4. Описание этапов проектирования системы классов

5. Описание этапов проектирования и макетирования интерфейса пользователя

6. Выводы по работе.

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка | **Критерии** |
| «отлично» | Разработана база данных для веб-приложения  Разработан веб-интерфейс для приложения  Разработана система классов (контроллеры, модели)  Представлен отчёт, содержащий описание этапов проектирования; |
| «хорошо» | Разработана база данных для веб-приложения  Разработан веб-интерфейс для приложения  Разработана система классов (контроллеры, модели)  На этапах проектирования содержатся ошибки  Веб-приложение не в полной мере реализует требуемый функционал  Представлен отчёт, содержащий описание этапов проектирования; |
| «удовлетворительно» | Разработана база данных для веб-приложения  Разработан веб-интерфейс для приложения  Разработана система классов (контроллеры, модели)  Веб-приложение реализует малую часть требуемого функционала  Не представлен отчёт, содержащий описание этапов проектирования; |
| «неудовлетворительно» | Не разработано веб-приложение  Не представлен отчёт |

**3 ЭТАП – ВЛАДЕТЬ**

**Критерии оценивания контрольной работы**

**Содержание контрольной работы**

**Задание** посвящено разработке технического задания на программный продукт. При этом предусматривается закрепление знаний и навыков в процессе проведения анализа исследуемого предприятия, требований к программному обеспечению, а также в процессе разработки программного обеспечения при структурном подходе к программированию на стадии «Техническое задание».

**Выбор варианта:** одна тема на выбор.

При выполнении контрольной работы студент должен:

1. Разработать техническое задание на программный продукт согласно своему варианту в соответствии с ГОСТ 19.106-78. При разработке технического задания не ограничиваться функциями, приведенными в варианте, добавить несколько своих функций. Пример технического задания представлен в Приложении A.
2. Оформить отчет по контрольной работе.

**Оформление контрольной работы**

Контрольная работа выполняется на основании методических рекомендаций по выполнению контрольных работ. Перечень работ по заданию должен быть обоснован, разделы технического задания - четко прописаны. По завершении всех этапов работы по теме "Разработка технического задания на программный продукт" необходимо проанализировать полученные результаты и на основании этого сформулировать выводы.

Контрольная работа печатается на стандартном листе бумаги формата А4. Левое поле - 30 мм, правое - 15 мм, верхнее и нижнее - 20 мм, примерное количество знаков на странице - 2000. Шрифт Times New Roman размером 14, межстрочный интервал 1,5.

**Структура контрольной работы:**

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение.
4. Основная часть (2-3 раздела с подразделами).
5. Заключение.

Список литературы. (5-10 наименований).

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка | критерии |
| «отлично» | ставится в том случае, если студент грамотно сформулировал проблему, в соответствии с вариантом, провел анализ исследуемого предприятия, разработал техническое задание на программный продукт согласно своему варианту в соответствии с ГОСТ 19.106-78.  Работа должна быть выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, соответствующей требованиям выполнения контрольной работы, в освещении вопросов не должно содержаться грубых ошибок, по ходу решения должны быть сформулированы аргументированные выводы |
| «хорошо» | ставится в том случае, если студент грамотно сформулировал проблему, в соответствии с вариантом, провел анализ исследуемого предприятия, разработал техническое задание на программный продукт согласно своему варианту в соответствии с ГОСТ 19.106-78.  имеются небольшие нарушения в процессе анализа деятельности предприятия, при разработке ТЗ, при формулировании выводов |
| «удовлетвори-тельно» | ставится, если студент справился с заданием (техническое задание составлено), но имеются грубые нарушения в процессе анализа деятельности предприятия, при разработке ТЗ, при формулировании выводов, а также если работа выполнена не самостоятельно |
| «неудовлетво-рительно» | ставится, если студент не справился с заданием (техническое задание не составлено), имеются грубые нарушения в процессе анализа деятельности предприятия, при разработке ТЗ, при формулировании выводов, а также если работа выполнена не самостоятельно |

**Критерии оценивания групповых творческих проектов**

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка | критерии |
| «отлично» | проведен анализ исследуемого предприятия,  разработано техническое задание на программный продукт согласно своему варианту в соответствии с ГОСТ 19.106-78.  разработана модель жизненного цикла проекта  на защите получены полные ответы на дополнительные вопросы |
| «хорошо» | проведен анализ исследуемого предприятия,  разработано техническое задание на программный продукт согласно своему варианту в соответствии с ГОСТ 19.106-78.  разработана модель жизненного цикла проекта  при анализе предприятия или в ТЗ допущены небольшие ошибки  на защите допущены ошибки при ответах на дополнительные вопросы |
| «удовлетво-рительно» | проведен анализ исследуемого предприятия,  разработано техническое задание на программный продукт согласно своему варианту в соответствии с ГОСТ 19.106-78.  разработана модель жизненного цикла проекта  при анализе предприятия или в ТЗ допущены грубые ошибки  на защите допущены грубые ошибки при ответах на дополнительные вопросы |
| «неудовлетво-рительно» | работа не выполнена |

**Критерии оценивания знаний на зачете**

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка | Критерии |
| «зачтено» | 1. Хорошее знание программного материала. 2. Недостаточно полное изложение теоретического вопроса экзаменационного билета. 3. Наличие незначительных неточностей в употреблении терминов, классификаций. 4. Знание основных пакетов прикладных программ. 5. Неполнота представленного иллюстративного материала. 6. Точность и обоснованность выводов. 7. Логичное изложение вопроса, соответствие изложения научному стилю. 8. Негрубая ошибка при выполнении практического задания. 9. Правильные ответы на дополнительные вопросы. |
| «не зачтено» | 1. Незнание значительной части программного материала. 2. Неспособность привести примеры пакетов прикладных программ 3. Неумение выделить главное, сделать выводы и обобщения. 4. Грубые ошибки при выполнении практического задания. 5. Неправильные ответы на дополнительные вопросы. |