**Тамбовское государственное автономное профессиональное**

**образовательное учреждение «Тамбовский бизнес-колледж»**

**Предметно-цикловая комиссия информационных технологий**

Утверждаю:

Директор ТОГАПОУ

«Тамбовский бизнес-колледж»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.В. Астахова

Пр. 104/1 от 28.08.2017

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине

**ОП.19 «РЕИНЖИНИРИНГ ПРОЦЕССОВ»**

среднее профессиональное образование

(программа подготовки специалистов среднего звена)

**09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

Тамбов 2017

**Лист согласования**

**программы фонда оценочных средств учебной дисциплины**

**ОП 19 «Реинжиниринг процессов»**

Программа фонда оценочных средств учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, в части освоения основного вида профессиональной деятельности: обработка отраслевой информации изучаемой в учреждениях среднего профессионального образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

**Организация разработчик:**

Тамбовское областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Тамбовский бизнес-колледж»

**Разработчики:**

Машков С.Н. преподаватель высшей категории ТОГАПОУ «Тамбовский бизнес-колледж».

Программа учебной дисциплины рассмотрена и рекомендована на заседании ПЦК информационных технологий.

Протокол №1 от «28» августа 2017 г.

СОГЛАСОВАНО:

Коммерческий директор ИЦ «НАШ ГОРОД»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.А. Колесов

«28» августа 2017 г.

**АННОТАЦИЯ**

**программы фонда оценочных средств учебной дисциплины**

**ОП19 «Реинжиниринг процессов»**

ФОС является составной частью образовательной программы - ППССЗ по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» и предназначен для оценки качества подготовки обучающихся и выпускников ППССЗ по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Объектами оценки являются знания, умения и практический опыт как элементы общих и профессиональных компетенций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

* планировать проведение реинжиниринга.
* понимать процессы существующего бизнеса
* анализировать требования клиентов к оценка уровня компании
* понимать особенности и спецификации целей преобразования
* создавать внешние модели существующего бизнеса
* анализировать и описывать потока событий бизнес-процесса
* создавать объектные модели существующего бизнеса.
* оценивать возможности существующих бизнес-процессов.
* оценивать шаги существующих бизнес- процессов.
* идентифицировать проблемы и вырабатывать новаторские идеи.
* строить внешние модели нового бизнеса
* описывать потоки событий нового бизнес-процесса.
* разрабатывать объектные модели нового бизнеса
* формировать новые организационные структуры
* определять функциональные требования к информационной системе
* описывать потоки событий прецедентов информационной системы. Формирование объектной модели информационной системы.

**знать:**

* возможности системы имитационного моделирования при проведении реинжиниринга бизнес-процессов;
* основы компьютерного моделирования бизнес-процессов;
* основы индивидуальной и групповой работы при проведении реинжиниринга бизнес-процессов.

В результате освоения дисциплины формируются компетенции:

OK 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.

Использование фонда оценочных средств направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Стр. |
| 1. Паспорт фонда оценочных средств | 6 |
| 1.1. Область применения | 6 |
| 1.1.1 Карта компетенций | 6 |
| Показатели оценивания планируемых результатов обучения | 9 |
| 2. Контроль и оценка освоения теоретического и практического курса учебной дисциплины «Бухгалтерский учет» | 9 |
| 2.1. Общие положения освоения учебной дисциплины по темам | 9 |
| 2.2. Задания для оценки освоения теоретического и практического курса учебной дисциплины | 9 |
| 3. Материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине | 36 |
| 4. Критерии оценки | 39 |
| 5. Список рекомендуемой литературы. | 40 |

**1. Паспорт фонда оценочных средств**

**1.1. Область применения**

Комплект фонда оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП19 «Реинжиниринг процессов» относится к циклу общепрофельных дисциплин основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

**1.1.1 Карта компетенций**

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | **Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  составить план действия; определить необходимые ресурсы;  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| **Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | **Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска |
| **Знания:** номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации |
| ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | **Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования |
| **Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | **Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| **Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности |
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | **Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| **Знания:** особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. |
| ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | **Умения:** описывать значимость своей специальности |
| **Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности |
| ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | **Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности |
| **Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения |
| ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | **Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности |
| **Знания:** роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | **Умения:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение |
| **Знания:** современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | **Умения:** выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования |
| **Знание:** основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты |
| ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием | **Практический опыт:**  Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. |
| **Умения:**  Создавать программу по разработан-ному алгоритму как отдельный модуль.  Оформлять документацию на программные средства. |
| **Знания:**  Основные этапы разработки программного обеспечения.  Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. |
| ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей. | **Практический опыт:**  Проводить тестирование программно-го модуля по определенному сцена-рию.  Использовать инструментальные сред-ства на этапе тестирования программ-ного продукта. |
| **Умения:**  Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.  Оформлять документацию на программные средства. |
| **Знания:**  Основные виды и принципы тестирования программных продуктов. |
| ПК 2.4. Осуществлять разра-ботку тестовых наборов и тестовых сценариев для про-граммного обеспечения. | **Практический опыт:**  Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.  Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.  Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. |
| **Умения:**  Использовать выбранную систему контроля версий.  Анализировать проектную и техническую документацию.  Выполнять тестирование интеграции.  Организовывать постобработку данных.  Использовать приемы работы в системах контроля версий.  Оценивать размер минимального набора тестов.  Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.  Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.  Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. |
| **Знания:**  Модели процесса разработки программного обеспечения.  Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.  Основные подходы к интегрированию программных модулей.  Основы верификации и аттестации программного обеспечения.  Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.  Методы и схемы обработки исключи-тельных ситуаций.  Основные методы и виды тестирования программных продуктов.  Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.  Стандарты качества программной документации.  Основы организации инспектирования и верификации.  Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.  Методы организации работы в команде разработчиков. |
| ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования. | **Практический опыт:**  Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. |
| **Умения:**  Использовать выбранную систему контроля версий.  Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.  Анализировать проектную и техническую документацию.  Организовывать постобработку данных.  Приемы работы в системах контроля версий.  Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. |
| **Знания:**  Модели процесса разработки программного обеспечения.  Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.  Основные подходы к интегрированию программных модулей.  Основы верификации и аттестации программного обеспечения.  Стандарты качества программной документации.  Основы организации инспектирования и верификации.  Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.  Методы организации работы в команде разработчиков. |
| ПК 3.3. Производить исследование со-зданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма. | **Практический опыт:**  Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств.  Использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения. |
| **Умения:**  Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств.  Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации |
| **Знания:**  Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта.  Приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов. |

1.1.2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Семестр | Шкала оценивания | | | |
| 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 семестр | ОК1, ОК2, ОК3 ОК4, ОК5, ОК9 | ОК 1, ОК2, ОК3  ОК4, ОК5, ОК6,  ПК 1.1 | ОК 1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК8, ОК9  ПК 1.1, ПК 1.2, | ОК 1, ОК2, ОК3  ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9,  ПК 1.1, ПК 1.2,  ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5. |

**2. Контроль и оценка освоения теоретического и практического курса учебной дисциплины ОП19 «Реинжиниринг процессов»**

**2.1. Общие положения освоения учебной дисциплины по темам**

Основной целью оценки учебной дисциплины ОП19 «Реинжиниринг процессов» является оценка знаний и умений.

Оценка теоретического, практического курса учебной дисциплины ОП19 «Реинжиниринг процессов» осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля: индивидуального и фронтального опроса, выполнения ситуационных заданий, тестирования.

**2.2. Задания для оценки освоения теоретического и практического** **курса учебной дисциплины:**

В процессе домашней подготовки к семинарским занятиям по соответствующей теме студенты должны:

- изучить рекомендованные по соответствующей теме учебники, учебные пособия, а также по своему усмотрению выбрать дополнительную литературу;

- подготовить ответы на вопросы, сформулированные в задании; наиболее значимые вопросы коллективно обсуждаются на семинарском занятии и практикумах.

**Лекция по теме** 1 История создания теории реинжиниринга бизнес-процессов

1. Что такое бизнес-процесс и чем управление бизнес-процессами отличается от управления ресурсами?
2. Что такое реинжиниринг бизнес-процессов и чем он отличается от концепции всеобщего управления качеством?
3. Какие задачи решает реинжиниринг бизнес-процессов?
4. Назовите основные последствия проведения реинжиниринга бизнес-процессов.
5. Назовите области применения реинжиниринга бизнес-процессов.
6. Каковы условия успеха реинжиниринга бизнес процессов?
7. Назовите основные принципы реинжиниринга бизнес-процессов.

**Практическая работа №1** Планирование проведения реинжиниринга.

Понимание существующего бизнеса

Проверка планирования проведения реинжиниринга.

Анализа понимания функционирования существующего бизнеса

**Лекция по теме** 2 Основные понятия реинжиниринга бизнес-процессов

Перечислите основные виды бизнес-процессов.

1. Как отличается организация бизнес-процесса в зависимости от типа обслуживания клиента?
2. Чем отличаются внешние и внутренние клиенты бизнес-процессов?
3. Чем отличаются линейно-штабная и матричная организационные структуры?
4. Чем отличаются функции владельцев процессов и владельцев ресурсов?
5. Как формируется процессная команда?
6. Какие аспекты отражаются в договорах на выполнение бизнес-процессов?
7. Какие требования предъявляют стандарты серии ISO9000 к организации бизнес-процессов?

**Практическая работа №2.** Анализ требований клиентов и оценка уровня компании.

Проверка анализа требований клиентов и оценка уровня компании.

**Практическая работа №3.** Спецификация целей

Проверка анализа и спецификации целей модели существующего бизнеса.

**Лекция по теме** 3 Основные положения концепции процессного управления

1. Какова роль мотивации к проведению реинжиниринга для различных групп сотрудников компании?

2. Что должна содержать директива на проведение реинжиниринга?

3. Перечислите основных участников проекта по реинжинирингу, их роли и обязанности.

4. Каковы особенности каскадной, спиральной и макетной схемы разработки? Какая схема наиболее пригодна для реинжиниринга и почему?

5. Какие виды обсуждений Вы знаете? В чем состоят их отличительные особенности?

6. Что включает в себя анализ положения дел, проводимый на этапе визуализации?

7. Каким образом осуществляется работа по спецификации целей?

8. Каково основное содержание этапа обратного инжиниринга?

9. Каково основное содержание этапа прямого инжиниринга?

10. Каковы основные характеристики «хорошего» прецедента модели нового бизнеса?

11. Что включает в себя разработка новой оргструктуры?

12. Какие виды прототипирования Вы знаете?

13. Охарактеризуйте основные этапы разработки информационной системы. Для каждого этапа укажите участников, исходные данные и результаты.

14. Как осуществляется построение П-модели и О-модели информационной системы?

**Лекция по теме** 4. Технология реинжиниринга бизнес-процессов

1. Перечислите этапы реинжиниринга бизнес-процессов.

1. Что такое миссия предприятия? Приведите примеры.
2. Что такое ключевые факторы успеха предприятия? Приведите примеры.
3. Как классифицируются, выделяются и ранжируются бизнес-процессы? Приведите примеры.
4. В чем заключается сущность обратного инжиниринга?
5. В чем заключается сущность прямого инжиниринга?
6. Чем отличаются идеальная и реальная модель проектируемого бизнес-процесса?
7. Какие работы выполняются при создании новой организационно-экономической и информационной системы?
8. Какие методы и средства используются для реинжиниринга бизнес-процессов и проектирования информационной системы?
9. Как осуществляется внедрение проекта реинжиниринга бизнес-процессов?
10. Какова организационная структура проекта РБП?

**Лекция по теме** 5 Примеры реинжиниринга. Факторы успеха и риска неудач

1. В чем заключаются содержание, цели и результаты проведения реинжиниринга?

2. С помощью каких средств осуществляется проведение реинжиниринга?

3. В чем разница между BPR и такими методами теории менеджмента, как TQM, CPI?

4. В чем разница между BPR и автоматизацией бизнес-процессов?

5. Как связан реинжиниринг с "выравниванием" организационных иерархий?

6. Назовите основные факторы успеха проведения реинжиниринга.

7. Каковы типичные ошибки при проведении реинжиниринга?

8. Каковы внешние и внутренние причины появления технологии BPR?

**Практическая работа №4.** Создание внешней модели существующего бизнеса

Проверка реализации анализа и создания внешней модели существующего бизнеса.

**Практическая работа №5.** Описание потока событий бизнес-процесса

Проверка реализации анализа и описания потока событий бизнес-процесса.

**Лекция по теме** 6.Функциональное моделирование бизнес-процессов

1. Перечислите основные компоненты обобщенной модели бизнес-процесса.
2. Чем отличаются методы функционального и объектно-ориентированного моделирования бизнеспроцесса?
3. Какие методологии позволяет комбинировать применение различных методов моделирования бизнеспроцессов?
4. Что такое функциональная модель бизнес-процесса?
5. Какие конструктивные элементы используются для построения функциональной модели?
6. Как представляется поток материальных, информационных, финансовых объектов?
7. Как трактуется и представляется управление выполнением функций?
8. Как представляются исполнители бизнес-процессов?
9. Как отражается использование информационной системы в бизнес-процессе?
10. В чем заключаются основные принципы структурного подхода?
11. Какой стандарт на основе метода SADT был принят как федеральный стандарт США?
12. Чем определяются интерфейсы между функциями в модели SADT?
13. Что общего и в чем различия между методом SADT и моделированием потоков данных?
14. В чем заключаются достоинства и недостатки структурного подхода?

**Лекция по теме** 7. Объектно-ориентированное моделирование бизнес-процессов

1. В чем заключаются основные принципы объектно-ориентированного подхода?
2. Что общего и в чем различия между структурным и объектно-ориентированным подходом?
3. В чем заключаются достоинства и недостатки объектно-ориентированного подхода?
4. Какие модели используются в объектно-ориентированном подходе?
5. Каково предназначение модели прецедентов?
6. Каково назначение П-модель?
7. Каково назначение О-модель?
8. Каково назначение В-модели?

**Практическая работа № 6**. Создание объектной модели существующего бизнеса. Измерение существующего бизнес-процесс.

Проверка реализации создания объектной модели существующего бизнеса.

**Практическая работа № 7**. Оценка шагов существующего бизнес- процесса.

Проверка реализации анализа оценки шагов существующего бизнес- процесса

**Практическая работа № 8**. Идентификация проблем и выработка новаторских

Проверка реализации анализа и идентификации (выявления и определения) проблем и выработка новаторских

**Практическая работа № 9** Описание потока событий нового бизнес-процесса.

Проверка реализации анализа потока событий нового бизнес-процесса.

**Лекция по теме** 8 Методологии моделирования бизнес-процессов

1. Чем отличаются формальные и семантические модели, статические и динамические?

2. Что такое прецедент? Каковы его основные характеристики? Чем отличатся экземпляр и класс прецедента?

3. Что обозначают субъекты П-модели? Приведите примеры субъектов.

4. Что такое поток событий прецедента?

5. Охарактеризуйте 2 способа структурирования прецедентов.

6. Перечислите основные типовые классы объектов, используемые в О-модели

7. Перечислите основные виды отношений между объектами. Приведите примеры для каждого вида отношений.

8. Что отражается в диаграмме взаимодействия прецедента?

9. Как формируется описание состояния и описание поведения объекта?

10. Что отражает каждый из четырех видов входящих и выходящих дуг функционального блока SADT-диаграммы: «Входы», «Выходы», «Механизм»и «Управление»? Приведите примеры.

**Лекция по теме** 9 Принципы проведения реинжиниринга

1. Каковы основные эвристические правила реконструкции бизнеса? Приведите примеры их применения

2. Какова роль новых информационных технологий в проведении реинжиниринга бизнес-процессов?

3. Как информационные технологии изменяют правила работы компаний? Приведите примеры.

4. Перечислите типовые роли сотрудников в компании, основанной на процессах.

5. В чем заключаются обязанности каждой из основных категорий сотрудников в «процессной» организационной структуре?

6. Каковы отличия «процессной» структуры от традиционных типовых организационных структур?

7. Как изменяются содержание работ, система управления, система оценок, убеждения и ценности в результате проведения реинжиниринга?

**Практическая работа № 10.** Построение объектной модели нового бизнеса

Проверка реализации построения объектной модели нового бизнеса

**Практическая работа № 11.** Построение объектной модели нового бизнеса

Проверка реализации построения объектной модели нового бизнеса

**Лекция по теме** 10 Подготовительный этап технологии реинжиниринга

1. Чем отличаются формальные и семантические модели, статические и динамические?

2. Что такое прецедент? Каковы его основные характеристики? Чем отличатся экземпляр и класс прецедента?

3. Что обозначают субъекты П-модели? Приведите примеры субъектов.

4. Что такое поток событий прецедента?

**Практическая работа № 12** Измерение и оценка нового бизнес-процесса

Проверка реализации измерения и оценки нового бизнес-процесса

**Практическая работа № 13** Планирование проведения реинжиниринга

Проверка реализации планирования проведения реинжиниринга

**Лекция по теме** 11 Этапы обратного и прямого инжиниринга

1. Что включает в себя анализ положения дел, проводимый на этапе визуализации?
2. Каким образом осуществляется работа по спецификации целей?
3. Каково основное содержание этапа обратного инжиниринга?
4. Каково основное содержание этапа прямого инжиниринга?
5. Каковы основные характеристики «хорошего» прецедента модели нового бизнеса?
6. Что включает в себя разработка новой оргструктуры?
7. Какие виды прототипирования Вы знаете?
8. Охарактеризуйте основные этапы разработки информационной системы. Для каждого этапа укажите участников, исходные данные и результаты.
9. Как осуществляется построение П-модели и О-модели информационной системы?

**Практическая работа № 14.** Формирование новой организационной структуры

Проверка реализации требований к модели новой организационной структуры

**Практическая работа № 15.** Разработка новой организационной структуры. Тестирование и внедрение нового бизнеса.

Проверка реализации модели новой организационной структуры

**Лекция по теме** 12. Стоимостный анализ функций

1. Что такое функционально-стоимостной анализ бизнес-процессов?
2. В чем заключается сущность двухступенчатой схемы расчета затрат стоимостных объектов?
3. В чем заключается основное назначение стоимостного анализа функций?
4. Как связаны центры затрат, прибыли и инвестиций с функционально-стоимостным анализом?
5. Как определяются стоимостные затраты на выполнение функций (процессов)?
6. Как определяются стоимостные затраты на изготовление продуктов (оказание услуг)?
7. Как формируются критерии отнесения затрат ресурсов на стоимость бизнес-процессов и затрат бизнес-процессов на стоимостные объекты?

**Лекция по теме** 13 Технологии динамического анализа бизнес-процессов

1. В чем заключается назначение имитационной модели бизнес-процесса?
2. Какие применяются основные виды имитационных моделей бизнес-процессов?
3. Что такое имитационный эксперимент и каковы основные его типы?
4. Какие основные типы статистических данных генерируются в ходе имитационного эксперимента по моделированию бизнес-процесса?

**Лекция по теме** 14 Построение информационной системы поддержки нового бизнеса

1. Определение цели, критерия

2. Основные элементы методологии IDEF0

3.Состав функциональных подразделений производственной системы

4. Виды и построение моделей

5. Характеристика связей производственных систем с окружением

**Практическая работа № 16.** Определение функциональных требований к информационной системе

Проверка реализации модели информационной системы для конкретных предметных областей и выработка рекомендаций по проведению реинжиниринга.

**Практическая работа № 17.** Разработка программного обеспечения: сбор требований, анализ требований, идеальное проектирование, реальное проектирование, реализация, тестирование.

Проверка реализации модели для конкретных предметных областей и выработка рекомендаций по проведению реинжиниринга.

**Лекция по теме** 15 Построение информационной системы оптимизации информационных процессов

1. Каким образом осуществляется работа по спецификации целей?
2. Каково основное содержание этапа обратного инжиниринга?
3. Каково основное содержание этапа прямого инжиниринга?
4. Каковы основные характеристики «хорошего» прецедента модели нового бизнеса?
5. Что включает в себя разработка новой оргструктуры?
6. Какие виды прототипирования Вы знаете?
7. Охарактеризуйте основные этапы разработки информационной системы. Для каждого этапа укажите участников, исходные данные и результаты.
8. Как осуществляется построение П-модели и О-модели информационной системы?

**Лекция по теме** 16 Инструментальные средства поддержки проведения реинжиниринга

1. Какие основные возможности предоставляют инструментальные средства поддержки реинжиниринга?

2. По каким параметрам отличаются существующие на современном рынке инструментальные CASE-средства?

3. Каковы основные группы инструментариев, используемых в BPR? Для каждой группы средств опишите назначение и основные функции.

4. Приведите краткую характеристику пакета Design/IDEF.

5. Приведите краткую характеристику инструментального комплекса G2 и системы Rethink.

**Практическая работа № 18.** Описание потока событий прецедентов информационной системы. Формирование объектной модели информационной системы

Проверка построения структурно-функциональной модели для конкретных предметных областей и выработка рекомендаций по проведению реинжиниринга.

**4. Критерии оценки**

**3.1. Практическая работа:**

«5» – все задания выполнены

«4» – наблюдались неточности при выполнении работы

«3» – наблюдались ошибки при выполнении работы

«2» – работа выполнена менее 50 %

**3.2. Тестовые задания:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Процент результативности (правильных ответов) | Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений | |
| балл (отметка) | вербальный аналог |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 80 ÷ 89 | 4 | хорошо |
| 70 ÷ 79 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | не удовлетворительно |

**5. Рубежный контроль**

**ВОПРОСЫ**

**для экзамена по дисциплине**

**«Реинжиниринг бизнес-процессов»**

**Тема 1**. **Предпосылки возникновения реинжиниринга бизнес-процессов**

**1**. При каких условиях принципы классической теории менеджмента наиболее эффективны? Выберите три условия.

**2**. Какие изменения привели к тому, что принципы классической теории менеджмента не соответствуют новым условиям?

**3**. Каковы основные положения теории непрерывного усовершенствования процессов (CPI)? Выберите четыре положения.

**4**. Каковы основные положения теории глобального управления качеством (TQM)?

**5**. Каковы ***внешние*** причины возникновения реинжиниринга бизнес-процессов?

**6**. Каковы ***внутренние*** причины возникновения реинжиниринга бизнес-процессов?

**7**. Какие из недостатков линейно-функциональной структуры более всего не позволяют успешно противостоять новому условию: «уменьшилось время жизни товара на рынке»? Выберите два недостатка

**8**. Какой из недостатков линейно-функциональной структуры более всего не позволяет успешно противостоять новому условию: «возросли требования потребителей к качеству товаров»?

**9**. Какие из недостатков линейно-функциональной структуры более всего не соответствуют новому условию: «исполнители хорошо образованы и стремятся к решению сложных задач»? Выберите два недостатка.

**10**. В чем отличие методов CPI и TQM от реинжиниринга бизнес-процессов?

**Тема 2**. **Основы технологии реинжиниринга бизнес-процессов**

**11**. Что является основным ***содержанием*** реинжиниринга бизнес-процессов?

**12**. Что является ***целями*** реинжиниринга бизнес-процессов? Выберите две основных цели.

**13**. Каковы ***средства*** проведения реинжиниринга бизнес-процессов?

**14**. Расположите следующие этапы проведения реинжиниринга бизнес-процессов в порядке их применения:

**15**. Компания провела реорганизацию отдела заявок, в результате которой за счет автоматизации приема заявок удалось улучшить контроль и информированность руководства, сократить количество сотрудников на 15% и сократить среднее время обработки заявки на 25%. Какие из признаков реинжиниринга бизнес-процессов в данном случае отсутствуют?

**16**. Выберите два фактора, определяющих **успех** проведения реинжиниринга бизнес-процессов по таким аспектам, как ***объект*** и ***цели*** реинжиниринга.

**17**. Выберите три фактора, определяющих **успех** проведения реинжиниринга бизнес-процессов по таким аспектам, как ***мотивация,*** ***руководство и команда.***

**18**. Выберите факторы, определяющие **успех** проведения реинжиниринга бизнес-процессов, по таким аспектам, как ***технология и принципы***, ***методы и средства***

**19**. Выберите три фактора, определяющих **успех** проведения реинжиниринга бизнес-процессов, по таким аспектам, как ***финансы и время***

**20**. Выберите виды деятельности, являющиеся бизнес-процессами

**ТЕМА 3. Прецедентная модель бизнес-процесса на языке UML**

**21**. Выберите варианты, являющиеся ***экземплярами прецедентов***.

**22**. Выберите варианты, являющиеся ***классами прецедентов.***

**23**. Что называется ***акторами*** при моделировании бизнеса?

**24**. Выберите примеры ***акторов***.

**25**. Выберите прецеденты, которые связаны отношением ***обобщения***.

**26**. Выберите прецеденты, связанные отношением ***включения***.

**27**. Какие отношения отражаются на диаграмме ***вариантов использования*** (use case diagram)?

**28.** Что означает факт, что от Прецедента 1 к Прецеденту 2 установлено отношение обобщения?

**29.** Что означает факт, что от Прецедента 1 к Прецеденту 2 установлено отношение включения?

**30**. Что такое поток событий?

**ТЕМА 4. Объектная модель бизнес-процесса на языке UML**.

**31**. Что называется ***объектами-сущностями***?

**32** Что называется ***интерфейсными объектами***?

**33**. Выберите примеры ***объектов-сущностей***.

**34**. Выберите примеры ***интерфейсных объектов***.

**35**. Выберите примеры ***управляющих объектов***.

**36**. Выберите два объекта, которые могут быть связаны отношением ***сообщения***.

**37**. Выберите два объекта, которые связаны отношением ***обобщения***.

**38**. Выберите два объекта, которые могут быть связаны отношением ***включения***.

**39**. Выберите два объекта, которые могут быть связаны отношением ***использования***.

**40**. Что отражается на диаграмме ***последовательности***?

**ТЕМА 5. IDEF-методологии моделирования**.

**41**. Если сопоставить функциональным блокам IDEF0-модели прецеденты, то какой вид отношений можно сопоставить отношениям между функциональным блоком IDEF0-диаграммы верхнего уровня и блоком подчиненной диаграммы?

**42**. Что отражают дуги, связывающие функциональные блоки одной IDEF0-диаграммы?

**43**. Что может являться «входом» функционального блока IDEF0-диаграммы?

**44**. Что может являться «управлением» функционального блока IDEF0-диаграммы?

**45**. Что может являться «механизмом» функционального блока IDEF0-диаграммы?

**46**. Выберите примеры наименований функциональных блоков IDEF0-диаграммы.

**47**. Выберите примеры «механизма» функционального блока IDEF0-диаграммы.

**48**. Выберите примеры «управления» функционального блока IDEF0-диаграммы.

**49**. Что называется центрами затрат в функционально-стоимостном анализе?

**50**. Как определяется стоимость декомпозированного функционального блока IDEF0-диаграммы в функционально-стоимостном анализе?

**ТЕМА 6. Эвристические правила реконструкции бизнес-процессов**

**51**. Что подразумевает правило горизонтального сжатия процесса?

**52**. Что подразумевает правило вертикального сжатия процесса?

**53**. Что подразумевает правило делинеаризации процесса?

**54**. Что подразумевает правило «Работа выполняется там, где это наиболее целесообразно»?

**55**. Какие виды работ в соответствии с принципами реинжинирнга должны быть по возможности сокращены или сведены к минимуму?

**56**. Что подразумевает правило преобладания смешанного централизованного/ децентрализованного подхода?

**57**. Каковы последствия применения правила «Уполномоченный менеджер обеспечивает единую точку контакта»? Выберите один, наиболее подходящий вариант.

**58**. Каковы последствия применения правила «Шаги процесса выполняются в естественном порядке»? Выберите один, наиболее подходящий вариант.

**59**. Каковы последствия применения правила горизонтального сжатия процесса?

**60**. Какие правила были применены для реконструкции бизнес-процесса по предоставлению кредита в компании IBM Credit, в результате которой вместо тридцати шагов, выполняемых последовательно в пяти различных подразделениях компании, работа стала выполняться одним специалистом, использующим информационную систему, привлекающим экспертов лишь в сложных случаях?

**ТЕМА 7 Роль новых информационных технологий в реинжиниринге**

**61**. Какие новые информационные технологии изменяют старое правило: «Информация может появляться в одно время в одном месте» на новое правило: «Информация может появляться одновременно в разных местах тогда, когда она необходима»?

**62**. Какие новые информационные технологии изменяют старое правило: «Сложную работу могут выполнять только высоко квалифицированные в узкой области специалисты» на новое правило: «Сложную работу могут выполнять специалисты по общим вопросам»?

**63**. Какие новые информационные технологии изменяют старое правило: «Специалистам для получения, хранения, поиска и передачи информации требуется офис» на новое правило: «Специалисты могут посылать и получать информацию из того места, где они находятся»?

**64**. Какие новые информационные технологии изменяют старое правило: «Необходимо выбирать между централизацией и децентрализацией» на новое правило: «Можно одновременно получать преимущества от централизации и децентрализации»?

**65**. Какие возможности предоставляет новая информационная технология «высокопроизводительные компьютеры»? Выберите один, наиболее подходящий вариант.

**66**. Какие возможности предоставляет новая информационная технология «телекоммуникационные сети»? Выберите один, наиболее подходящий вариант.

**67**. Какие возможности предоставляет новая информационная технология автоматического индексирования и отслеживания?

**68**. Какие возможности предоставляет новая информационная технология «средства поддержки принятия решений»?

**69**. Выберите ИТ- архитектуру, которая наиболее соответствует бизнес- архитектуре «Глобализация бизнеса».

**70**. Выберите ИТ- архитектуру, которая наиболее соответствует бизнес- архитектуре «Меньшее количество уровней управления».

**ТЕМА 8. Процессная оргструктура и последствия реинжиниринга**

**71**. Каковы функции владельца процесса и какую ответственность он несет?

**72**. Каковы функции владельца ресурса и какую ответственность он несет?

**73**. Из приведенного перечня организационных подразделений выберите те, которые являются примерами ресурсов.

**74**. Из приведенного перечня организационных подразделений выберите те, которые являются примерами команд процессов.

**75**. Выберите все правильные высказывания относительно формирования команд процессов.

**76**. Как изменяется содержание работы исполнителей в результате проведения реинжиниринга?

**77**. Каковы критерии продвижения в должности сотрудников после проведения реинжиниринга?

**78**. Каков основной критерий оплаты труда сотрудников после проведения реинжиниринга?

**79**. Каковы функции менеджеров после проведения реинжиниринга?

**80**. Каковы последствия применения новой «процессной» организационной структуры?

**ТЕМА 9. Организация проведения реинжиниринга**

**81**. Кто должен возглавлять проект по реинжинирингу?

**82**. Перечислите в порядке подчиненности, начиная с верхнего уровня организационной иерархии, следующих участников проекта по реинжинирингу:

**83**. Каковы функции ***лидера проекта*** по реинжинирингу? Выберите три основных функции.

**84**. Какова основная функция ***исполнительного директора*** проекта по реинжинирингу?

**85**. Каковы функции ***владельцев процессов*** проекта по реинжинирингу?

**86**. Чем характеризуется ***каскадная*** схема выполнения проекта?

**87**. Чем характеризуется ***спиральная*** схема выполнения проекта?

**88**. Чем характеризуется ***макетная*** схема выполнения проекта

**89**. Когда проводится инспекция и в чем ее суть?

**90**. Когда проводится неформальное совещание и в чем его суть?

**ТЕМА 10. Характеристика этапов технологии реинжиниринга**

**91**. Какие виды работ выполняются на этапе визуализации?

**92**. Какие виды работ выполняются на этапе обратного инжиниринга?

**93**. Какие виды работ выполняются на этапе прямого инжиниринга?

**94**. Какие виды работ выполняются на подготовительном этапе технологии BPR?

**95.** Что включает в себя оценка уровня компании, выполняемая на этапе визуализации?

**96**. Что включает в себя анализ результатов, осуществляемый на этапе обратного инжиниринга?

**97**. Что включает в себя анализ положения дел, осуществляемый на этапе визуализации?

**98**. Из приведенного ниже списка работ выберите те работы, которые выполняются при формировании и выборе вариантов нового бизнеса на этапе прямого инжиниринга, и расположите их в порядке выполнения.

**99**. Из приведенного ниже списка работ выберите те работы, которые выполняются при формировании спецификации целей на этапе визуализации, и расположите их в порядке выполнения.

**100**. Как осуществляется оценка приоритетов сценариев на этапе визуализации?

**ТЕМА 11. Построение информационной системы нового бизнеса**

**101**. Какие объекты являются исходными данными для этапа «анализ требований» разработки информационной системы?

**102**. Что является результатом этапа «анализ требований» разработки информационной системы?

**103**. Что является результатом этапа «идеальное проектирование» разработки информационной системы?

**104**. Что является исходными данными для этапа «реальное проектирование» разработки информационной системы?

**105**. Кто является интерфейсными объектами прецедента «Разработка информационной системы»?

**106**. Каким образом определяются акторы информационной системы (ИС) на основании объектной модели бизнеса?

**107**. Каким образом определяются функции информационной системы (ИС) на основании объектной модели бизнеса?

**108**. Выберите примеры акторов информационной системы.

**109**. Выберите примеры интерфейсных объектов объектной модели информационной системы.

**110**. Что отображается на диаграмме деятельности модели информационной системы?

# 5. Информационное обеспечение обучения

**1. Основная литература**

1.Реинжиниринг бизнес-процесов: учебное пособие [Электронный ресурс] / А.О. Блинов, О.С. Рудакова, В.Я. Захаров, И.В. Захаров. - М.: Юнити-Дана, 2016: Точка доступа / http://biblioclub.ru/

2.Экономика предприятия: учебник [Электронный ресурс].- М.: Юнити-Дана, 2015: Точка доступа / http://biblioclub.ru

3.Менеджмент: учебно-практ. пособие для студентов вузов /авт.: А. В. Игнатьева, М. М. Максимцов, И. В. Вдовина и др. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2015.

4.Современный менеджмент: учебник для студентов вузов /авт. кол.: А. И. Базилевич, А. О. Блинов, Л. А. Вдовенко и др.; под ред. М. М. Максимцова, В. Я. Горфинкеля. - М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2016.

**5.2. Дополнительная литература**

Абдикеев Н.М. Реинжиниринг бизнес-процессов: учебник / Н.М. Абдикеев, Т.П. Данько, С.В. Ильдеменов, А.Д. Киселев. – 2-е изд.; испр. – М.: Эксмо, 2017.

Гринберг А.С. Информационные технологии моделирования процессов управления экономикой: учеб. пособие для студентов вузов / А.С. Гринберг, В.М. Шестаков. – М.: ЮНИТИ, 2017. – 399 с.: ил. – (Профессиональный учебник) (Информатика). – Библиогр.: с. 396.

Леоненко А.В. Самоучитель UML / А.В. Леоненко. – СПб.:BHV, 2006.

Маклаков С.В. Создание информационных систем с AllFusion Modeling Suite / С.В. Маклаков. – М: Диалог МИФИ, 2015.

Тельнов Ю.Ф. Реинжиниринг бизнес-процессов. Компонентная методология / Ю.Ф. Тельнов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2015. – 320 с.

**5.3. Интернет-ресурсы**

Ассоциация консультантов по экономике и управлению (АКЭУ) http://www.akeu.ru.

Официальный сайт компании «Эксперт Системс» – http://www.expert-systems.com Сайт национального открытого университета ИНТУИТ http://www. intuit.ru Сайт «Управление изменениями в компании» http://www.markus.spb.ru.