

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ  
Кафедра информационных технологий и моделирования

Рег. № 14 03-58  
«25» 10 2022 г.

УТВЕРЖДЕН  
на заседании кафедры  
Протокол от «25» 09 2022 г. № 2  
Заведующий кафедрой  
(подпись) Агафонова О.В.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.03 Профессиональные компьютерные программы

Цифры и наименование дисциплины

38.03.02 Менеджмент

Код и наименование направления подготовки

Логистика и управление цепями поставок  
Направленность (профиль)

Новосибирск 2022

Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролирующей компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Архитектура профессиональных компьютерных программ.	ПК-2	Вопросы для коллоквиума
2.	Информационное обеспечение ПКП. Технологичные решения экономических задач.	ПК-2	Вопросы для собеседования
3.	Профессиональные программы для различных направлений экономической деятельности.	ПК-2	Тест
4.	Инструментально-аналитические средства профессионально-ориентированных информационных систем.	ПК-2	Кейс-задача. Контрольная работа
5.	Интеллектуальные системы и технологии как перспектива развития ЭИС.	ПК-2	Доклад
	Контрольная работа, экзамен.	ПК-2	Задание для контрольной работы, вопросы к экзамену

9332  
2

# МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет - нечет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2022, введено приказом от 28.09.2011 №371-О (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);
2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2022, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный).

## Вопросы для коллоквиума по дисциплине Профессиональные компьютерные программы

Тема 1. Архитектура профессиональных компьютерных программ

Ошибка! Заложка не определена.

1. Общая характеристика профессиональных компьютерных программ, их классификация, сферы применения, место и роль в экономике.
2. Программы общего назначения.
3. Прикладное ПО.
4. Понятие информационной системы.
5. Классификация информационных систем.
6. Архитектура, состав и структурные элементы ЭИС.
7. Функциональная и обеспечивающая часть ЭИС.
8. Жизненный цикл, этапы ЭИС.
9. Эффективность применения ИС.
10. Справочно-поисковые системы.

### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту при условии раскрытия вопроса во всех его наиболее существенных аспектах;
- оценка «не зачтено» выставляется если теоретические знания по данной теме не освоены и студент не может дать правильного ответа на заданный вопрос.

**Вопросы для собеседования**  
**по дисциплине Профессиональные компьютерные программы**

Тема 2. Информационное обеспечение ПКП. Технологии решения экономических задач.

1. Информация (экономическая информация), ее систематизация, свойства и подходы к измерению; информационные технологии, состояние, виды и тенденции развития.
2. Определения информационный ресурс, информатизация.
3. Структурные единицы экономической информации.
4. Оценка экономической информации.
5. Понятие информационного обеспечения ЭИС, его состав и структура.
6. Классификация и кодирование экономической информации.
7. Понятия базы данных, модели данных, системы управления базами данных.
8. Средства проектирования и развития информационного обеспечения в прикладных экономических системах «Хранилище данных».

**Критерии оценки:**

Для оценки работы вводится 10 балльная оценочная шкала. На заключительном этапе оценочная шкала переводится в «зачтено» или «не зачтено»

Оценочная шкала для итоговой проверки записывается в следующем:

1. Для отметки «Зачтено» необходимо набрать свыше 7 баллов.
2. Для отметки «Не зачтено» от 0 до 7

Шкала распределения баллов для оценки работы

Количество баллов	Оценка в баллах		
	Правильный ответ на основной вопрос	Ответ на каждый дополнительный вопрос	Максимальное количество баллов при ответе на дополнительный вопрос
6	1	4	10

**Тест**

**по дисциплине Профессиональные компьютерные программы**

Тема 3. Профессиональные программы для различных направлений экономической деятельности.

1. Внедрение специализированных аудиторских программ способствует (мультивыбор):
  - снижению затрат на проведение проверки;
  - повышению качества аудита;
  - управлению базой данных клиента.
2. Аудиторские компьютерные программы (мультивыбор):
  - IT Audit;
  - ЭкспрессАудит;
  - AuditXP;
  - AuditExpert;
  - IC Предприятие.
3. Комплексная автоматизация аудита предусмотрена:
  - IT Audit;
  - AuditXP.
4. Аудиторские программы можно подразделить на группы (сопоставление):
  - справочно-информационные системы, не претендующие на полноценную автоматизацию ("Ассистент аудитора");
  - системы, позволяющие автоматизировать процесс аудиторской проверки ("ЭкспрессАудит: ПРОФ", "Аудит Мастер", "Помощник аудитора");
  - программы, охватывающие всю деятельность аудиторской компании (система AuditNET).
5. «Главбух Аудит»
  - а. сервис по комплексной проверке отчетов и бухгалтерского учета компании;
  - б. компьютерная программа по комплексной проверке отчетов и бухгалтерского учета компании. функциональную часть ИС.
  - б. Что можно выбрать монопредприятию среднего или крупного масштаба для комплексной автоматизации управления предприятием - материальными, производственными, кадровыми и финансовыми ресурсами?
    - а. IC:ERP;
    - б. справочно-правовые системы;
    - в. IC:ЗВП КОРП.
  7. Audit Expert:
    - а. инструмент комплексного анализа финансового состояния и результатов деятельности предприятия;
    - б. планирования и сравнительного анализа инвестиционных проектов.



8. Российские разработчики автоматизированных бухгалтерских систем (один выбор):

- а. «1С» (серия программ «1С: Бухгалтерия»),
- б. «Галактика – Парус» (серия программ «Галактика» и «Парус»),
- в. Expert Systems

2. все перечисленные

9. «1С: Зарплата и управление персоналом» позволяет вести:

- а. начисление всех возможных налогов и отчислений,
- б. оперативный и управленческий учет.

12. Комплексная система автоматизации или корпоративная система (мультिवыбор):

- а. «1С: Бухгалтерия»,
- б. «1С ERP».

13. «СБиС» – (один выбор)

- а. экосистема сервисов с электронным документооборотом;
- б. система бухгалтерского, налогового, кадрового и складского учета.

#### Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту при условии правильного ответа на 13 вопросов;
- оценка «хорошо» выставляется студенту при условии правильного ответа на 10 вопросов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту при условии правильного ответа на 7 вопросов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту при условии правильного ответа на 6 и менее вопросов.

#### Кейс-задачи

по дисциплине «Профессиональные компьютерные программы»  
Тема 4: Инструментально-аналитические средства профессионально-ориентированных информационных систем

#### Вариант 1

**Постановка задачи:** Необходимо разработать инвестиционный проект по производству и продаже книжных шкафов и книжных полок.

Длительность проекта 1 год. Дата начала проекта – 1.01.2013г.

В проекте используется в качестве основной валюты рубль, а второй валютой – доллар США. Курс на начало проекта составляет 32 рубля за доллар США, годовое падение курса второй валюты по отношению к первой составляет 2%. Годовая инфляция на сбыт – 3%. Ставка дисконтирования равна 10% для рубля и 8% для доллара США.

Налог: Налог на прибыль – 20%; НДС – 18%; Налог на имущество – 2.2%; НДФЛ – 13%.

Для реализации проекта необходимо выполнить следующие работы:

- Закупка оборудования в течение двух месяцев, дата начала 1.01.2013 и стоимость 500000 рублей;
- Монтаж оборудования в течение двух месяцев, дата начала 1.03.2013 стоимостью 300000 рублей;
- Наладка оборудования в течение месяца, дата начала 1.05.2013 стоимостью 100000 рублей;
- Подготовка производства в течение месяца, дата начала 1.06.2013 стоимостью 50000 рублей;
- Производство шкафов и полок, дата начала 01.07.2013г.

Проект предусматривает продажу:

- Шкафов по цене 20000 рублей за штуку с объемом продаж 50 штук в месяц;
- Полки по цене 10000 рублей за штуку с объемом продаж 100 штук в месяц.

Сбыт продукции начинается с 1 июля 2013г.

Производство одного шкафа требует две пары дверных петель, шесть квадратных метров мебельной плиты и две ручки, крепежный комплект за 400 рублей и мебельный лак за 300 рублей. Производство одной полки требует два квадратных метра мебельной плиты, крепежный комплект за 300 рублей и мебельный лак за 200 рублей.

Закупка материалов производится по ценам:

- Один квадратный метр мебельной плиты стоит 1000 рублей;
- Одна пара дверных петель стоит 200 рублей;
- Одна ручка стоит 150 рублей.

Для реализации проекта необходим управленческий персонал:

- Директор с заработной платой 50000 рублей в месяц;
  - Бухгалтер с заработной платой 40000 рублей в месяц.
- Также нужен производственный персонал:
- Инженер с заработной платой 30000 рублей в месяц;
  - Два бригадира с заработной платой по 20000 рублей в месяц;
  - Восемь сборщиков с заработной платой по 10000 рублей в месяц.

Директор и бухгалтер работают в течение всего проекта, а рабочие – в течение производства.

Зарплата работника отдела сбыта составляет 0,3% от объема продаж.

Накладные расходы составляют 10000 рублей ежемесячно в течение всего проекта.

Аренда помещений - 300000 рублей ежемесячно в течение всего проекта.

Необходимо провести расчет проекта. Определить дефицит наличных средств.

Подобрать сумму кредит в рублях под 18% годовых.

В ответе указать подобравшую сумму кредита (7400064,16 рублей), чистый приведенный доход (NPV) в долларах (243333) и индекс прибыльности в долларах (2,00).

Примечание.

В конце заданий в скобках приведены ответы на поставленные вопросы.

**Критерии оценки:**

Для оценки работы вводится 20 балльная оценочная шкала. На заключительном этапе оценочная шкала переводится в «зачтено» или «не зачтено»

Оценочная шкала для итоговой проверки заключается в следующем:

1. Для отметки «Зачтено» необходимо набрать свыше 10 баллов.
2. Для отметки «Не зачтено» от 0 до 10

Распределение баллов по заданиям

	Задания	Баллы
Вариант 1		10
Вариант 2		10

Шкала распределения баллов для оценки работы

Оценка в баллах				
Задания	Правильность выполнения задания	Отражение структуры выполнения задания	Максимальное количество баллов при ответе на дополнительный вопрос	Итого баллов по вопросу
Задания	10	5	5	20
Количество баллов				

Директор, бухгалтер и инженер работают в течение всего проекта, а бригадиры и сборщики начинают работать с началом производства.

Затраты на эксплуатацию оборудования составляют ежемесячно: 3000 рублей на отопление и 2000 рублей на электроэнергию.

Стартовый баланс составляет 50000 рублей.

Необходимо провести расчет проекта. Определить дефицит наличных средств.

Указать максимальную сумму дефицита наличных средств в долларах (54948,10).

Подобрать сумму кредит в долларах под 15% годовых.

В ответе указать подобравшую сумму кредита (57404,00 долларов на 8 месяцев), чистый приведенный доход (NPV) в долларах (102836).

**Вариант 2**

**Постановка задачи:** Необходимо разработать инвестиционный проект по производству детского питания: яблочное пюре и морковное пюре в стеклянных баночках объемом 115г. Длительность проекта 1 год. Дата начала проекта – 1.03.2013г.

В проекте используется в качестве основной валюты рубль, а второй валюты – доллар США. Курс на начало проекта составляет 30,5 рубля за доллар США, годовое падение курса второй валюты по отношению к первой составляет в первый год - 2%, во второй год - 3%. Ставка дисконтирования равна 6% для рубля и 4% для доллара США.

Налоги: Налог на прибыль – 20%; НДС – 18%; НДФЛ – 13%.

Для реализации проекта необходимо выполнить следующие этапы:

- Объединенный этап – подготовительные работы, включающий дочерние этапы: регистрация предприятия (7 дней, дата начала 1.03.2013, стоимостью 20000 рублей), маркетинговые исследования (10 дней с 8.03.2013г., стоимостью 10000 рублей).

- Закупка оборудования в течение 45 дней, дата начала 18.03.2013 стоимостью 10000 долларов;
- Подбор и обучение персонала начинается 20.04.2013 г. и длится 12 дней, стоимость 15000 рублей;
- Производство яблочного и морковного пюре, дата начала 01.05.2013г.

- Проект предусматривает продажу:
- Яблочного пюре по цене 35 рублей за банку с объемом продаж 50000 банок в месяц, предусмотрен запас готовой продукции в размере 5% от месячного объема продаж;
- Морковного пюре по цене 40 рублей за банку с объемом продаж 60000 штук в месяц, предусмотрен запас готовой продукции в размере 5% от месячного объема продаж.

Сбыт продукции начинается с 1 мая 2013г.

Производство одной баночки пюре требует 200 граммов соответствующего сырья, стеклянной банки, крышки и наклейки.

Закупка материалов производится по ценам:

- Килограмм яблочного сырья стоит 30 рублей;
- Килограмм морковного сырья стоит 40 рублей;
- Стеклянная банка стоит 5 рубля;
- крышка стоит 1 рубль;
- наклейка стоит 50 копеек.

Для реализации проекта необходим управленческий персонал:

- Директор с заработной платой 60000 рублей в месяц;
  - Бухгалтер с заработной платой 40000 рублей в месяц.
- Также нужен производственный персонал:
- 10 рабочих с заработной платой 20000 рублей в месяц.



**Задание для выполнения контрольной работы по дисциплине  
«Профессиональные компьютерные программы»**

Тема 5: Интеллектуальные системы и технологии как перспектива развития ЭИС.

**Темы докладов, сообщений  
по дисциплине Профессиональные компьютерные программы**

1. Классификация интеллектуальных систем и их возможности.
2. Инженерия знаний. Модели представления знаний.
3. Фреймовая модель. Пример фрейма.
4. Экспертные системы, применение в экономике.
5. Аналитическая платформа Deductor.
6. Структура интеллектуальной информационной системы: база знаний, решатель и т.д.
7. Нейронные сети.
8. Применение приложений нейронных сетей при анализе финансового состояния компании.
9. Эволюционное моделирование.

**Критерии оценки:**

Для оценки работы вводится 15 балльная оценочная шкала. На заключительном этапе оценочная шкала переводится в «зачтено» или «не зачтено»

Оценочная шкала для итоговой проверки записывается в следующем:

1. Для отметки «Зачтено» необходимо набрать свыше 10 баллов.
2. Для отметки «Не зачтено» от 0 до 10

Шкала распределения баллов для оценки работы

Количество баллов	Оценка в баллах		
	Развернутый доклад и презентация	Ответ на каждый дополнительный вопрос	Максимальное количество баллов при ответе на дополнительный вопрос
10	1	4	15

**Порядок работы с программой Sales**

Перед выполнением работы необходимо скачать бесплатную версию программы Sales (Quick Sales 2 Free).

**Quick Sales.** В разделе «Краткое описание» Вы можете ознакомиться с основными возможностями программы, посмотреть небольшой ролик о работе в программе и найти другую полезную информацию.

**1. Необходимо заполнить модуль «Клиенты»** (исходные данные ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Методические указания для лабораторно-практических занятий, самостоятельной и контрольной работы)

1.1. В строке меню выбираем кнопку «Добавить компанию» – необходимо заполнить вкладку *Главное, Контакты, Реквизиты*.

1.2. В нижней части карточки заполнить закладку «Заметки и Планы»:

1.3. Заполнить закладку «Работы». Закладка «Работы» – это одна из наиболее важных закладок Sales. Она используется для записи всех работ, которые Вы проводите с клиентом с целью продажи товаров или услуг.

1.4. Заполнить в карточке клиента закладку «Продукты и услуги».

1.5. Заполнить закладку «Договоры».

1.6. Заполнить закладку «Пакеты».

1.7. Заполнить закладку «Группа».

**2. Заполнить модуль «Работы»**

Модуль «Работы» предназначен для просмотра списка всех (или части) работ, выполненных за весь период работы в системе со всеми клиентами.

2.1. Для начала поиска нажмите кнопку «Фильтр» или клавишу F3. Раскроется окно «Фильтр работ».

2.2. Изучите раздел «Сервис».

3. Модуль «Пакеты»

4. Модуль «Отчеты»

5. Модуль «Воронка»

Модуль «Воронка» позволяет узнать, как в текущий момент продвигаются продажи в компании, насколько активны сотрудники, над какими этапами работы они трудятся.

**Используя «Фильтр» сформировать отчеты по заданным параметрам:**

- о компании, расположенные в Алтайском крае (поиск по одному полю) – результатом поиска будет та карточка, в соответствующем поле которой содержится заданное слово (сделать скриншот);

- о компании с успешным исходом сделки и запланированной демонстрацией новинки (поиск по нескольким полям);

- о продукт оплачен, запланирована встреча;

- о продукт оплачен, сделка завершена успехом;

- о работа открыта, продукт оплачен, перейти в карточку компании и выяснить в чем причина не завершенной сделки;

о в окне поиска и отсортировать результирующий список по следующим критериям: «Название компании», «Страна», «Регион», «Город» и т.д. Условие сортировки выбирается из раскрывающегося списка «Сортировка»;

- о компании по перспективности (в начале списка оказываются компании с самым низким статусом, в конце – с самым высоким и с не указанным статусом).

Критерии оценки:

- Отметка «Зачтено» выставляется если задание выполнено.
- Отметка «Не зачтено» выставляется если задание не выполнено.

#### Вопросы к экзамену

1. Экономическая информационная система: определение, свойства, основные компоненты. Структура экономической информации. Система классификации объектов: понятие, цели, требования.
  2. Архитектура и классификация информационных систем экономического назначения. Обеспечивающая, функциональная часть ИС.
  3. Информационные технологии.
  4. Информационные системы: назначение, структура, примеры классификации.
  5. Жизненный цикл ЭИС.
  6. Угрозы безопасности: понятие, виды, классификация. Основные механизмы защиты ИБС.
  7. Информационные банковские системы. Общая характеристика и основные возможности. Примеры.
  8. Информационные бухгалтерские системы. Общая характеристика и основные возможности. Примеры.
  9. Информационные системы для формирования/сдачи налоговой отчетности.
  10. Информационно-поисковые системы.
  11. Программные продукты 1С.
  12. Информационные банковские системы. Системы дистанционного обслуживания клиентов банка.
  13. Программные продукты, используемые для анализа финансовой деятельности клиента.
  14. Системы поддержки и принятия решений (BI-системы): назначение и возможности их применения при выработке бизнес - решений.
  15. Управление взаимоотношениями с клиентами. Характеристика CRM - систем.
  16. ERP системы.
  17. BPM-системы в экономике: назначение и развитие.
  18. Системы управления эффективностью бизнеса: развитие и общая архитектура.
  19. Информационные системы моделирования бизнес-процессов.
  20. Экспертные системы: понятие, назначение, особенности, классификация.
- Структура экспертных систем. Экспертные системы и возможности их применения при решении экономических задач.
21. Нейросетевые технологии: понятие, назначение, особенности. Основные типы нейронных сетей.
  22. Облачные технологии в бизнесе.
  23. Системы подготовки/сдачи налоговой отчетности.
  24. Корпоративные информационные системы.
  25. Аналитические информационные системы.

### Критерии оценки:

– отметка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

– отметка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

– отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, демонстрирует недостаточно систематизированные теоретические знания программного материала, допускает неточности, недостаточно правильно формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

– отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки при его изложении, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

### ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

#### Задания для оценки сформированности компетенции ПК-2:

1. Программно-аппаратный комплекс, предназначенный для сбора, хранения, обработки и передачи информации – это...

Ответ: ....

2. Процесс преобразования информации на основе методов сбора, регистрации, передачи, хранения и обработки данных в целях обеспечения подготовки, принятия и реализации управленческого решения с использованием средств вычислительной техники – это...

Ответ: ....

3. Программа, позволяющая в комплексе автоматизировать задачи, связанные с расчетом заработной платы персонала и реализацией кадровой политики, начисление всех положенных налогов и отчислений (конфигурация IC) – это...

Ответ: ....

4. Облачные сервисы компании Тензор – это...

Ответ: ....

5. SaaS: облачные сервисы для целей финансового анализа, учета..

Ответ: ....

6. Аналитическая система для диагностики и мониторинга финансового состояния предприятия (компания Expert Systems) – это...

Ответ: ....

7. Sales Expert программа предназначена для

Ответ: ....

8. Это CRM система, предназначенная для автоматизации работы с клиентами...

Ответ: ....

9. Программа Audit Expert решает задачи...

Ответ: ....

10. Программа «Project Expert» реализует:

Ответ: ....

11. Для комплексной автоматизации управления предприятием – материальными, производственными, кадровыми и финансовыми ресурсами, в единой информационной базе небольшому моноотраслевому холдингу можно выбрать:

а. IC:ERP;

б. IC:ЗУП КОРП.

Ответ: а.

12. Программы, используемые для оценки эффективности капиталовложений:

а. Project Expert;

б. Альфа – Инвест;

в. Финансовый анализ.



г. Audit Expert.

Ответ: а, б.

13. Правовые справочные системы в России:

а. «Консультант Плюс»;

б. «Гарант»;

в. Italdige.

Ответ: а, б.

14. Программа позволяющая «прожить» планируемые инвестиционные решения без потери финансовых средств, предоставить необходимую финансовую отчетность потенциальным инвесторам и кредиторам, обосновать для них эффективность участия в проекте.

а. Project Expert;

б. Audit Expert;

в. IC;

г. Sales Expert.

Ответ: а.

15. К справочным системам относятся:

а. «Система Главбух»;

б. АИС «Налог».

Ответ: а.

16. Какая система предназначена для управления взаимоотношениями с клиентами?

а. CRM;

б. MRP;

с. SCM.

Ответ: а.

17. «1С Зарплата и управление персоналом» позволяет вести:

а. Начисление всех положенных налогов и отчислений;

б. Оперативный и управленческий учет.

Ответ: а.

18. Информационно-коммуникационные технологии обеспечивают:

а. Сбор информации;

б. Обработку информации;

с. Анализ и распространение;

д. Верно все ответы.

Ответ: г.

19. Программные продукты с открытым кодом –

а. Алгоритмы доступны для просмотра, изучения и изменения;

б. Алгоритмы расчета экономических показателей не доступны для просмотра.

Ответ: а.

20. Программные продукты с открытым кодом

а. Audit Expert;

б. Project Expert.

Ответ: а.

Ответ: а.

#### Критерии оценки результатов:

– оценка «отлично» выставляется студенту, если он отвечает верно на 80-100 % вопросов.

– оценка «хорошо» выставляется студенту, если он отвечает верно на 70-79 % вопросов.

– оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он отвечает верно на 60-69 % вопросов.

– оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не освоил материал темы, дает менее 60% правильных ответов.