

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Фурсов Владимир Алексеевич

Должность: И.о. директора Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 04.06.2026 09:42:04

Уникальный программный ключ:

1c378726a41fd0143ae5bccc8ba81860b00daa62

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Пятигорский институт (филиал) СКФУ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора по учебной работе

Пятигорского института (филиал)

СКФУ, канд. экон. наук, доцент

Н.В. Данченко

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по  
дисциплине **«Технико-экономический анализ автоматизированных информационных  
систем предприятий»**

Направление подготовки

09.03.02 Информационные системы и  
технологии

Направленность (профиль)

Информационные системы и технологии  
обработки цифрового контента

Год начала обучения

2026

Форма обучения

очная

заочная

Реализуется в семестре

8

8

## **Введение**

1. Назначение: обеспечение методической основы для организации и проведения текущего контроля по дисциплине «Технико-экономический анализ автоматизированных информационных систем предприятий». Текущий контроль по данной дисциплине – вид систематической проверки знаний, умений, навыков студентов. Задачами текущего контроля являются получение первичной информации о ходе и качестве освоения компетенций, а также стимулирование регулярной целенаправленной работы студентов. Для формирования определенного уровня компетенций.
2. ФОС является приложением к программе дисциплины (модуля) «Технико-экономический анализ автоматизированных информационных систем предприятий» и в соответствии с образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.
3. Разработчик: Казорин В.И. – старший преподаватель кафедры систем управления и информационных технологий.
4. Проведена экспертиза ФОС.

### **Члены экспертной группы:**

#### **Председатель:**

Шалтумаев Т.Ш. – кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой систем управления и информационных технологий

#### **Члены комиссии:**

Рудакова Т.А. – кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры систем управления и информационных технологий

Флоринский О.С. – кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры систем управления и информационных технологий

#### **Представитель организации-работодателя:**

Афанасов Владимир Христофорович – директор ООО «Сателлит»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Технико-экономический анализ автоматизированных информационных систем предприятий».

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

# 1. Описание критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| Уровни сформированности и компетенции(ий), индикатора (ов)                                                                                                                                                          | Дескрипторы                                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                                                                                                     |                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                     | Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла                                                                  | Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла                                                                                    | Средний уровень (хорошо) 4 балла                                                                                                    | Высокий уровень (отлично) 5 баллов                                                                                                   |
| <i>Компетенция: УК-9</i>                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                 |                                                                                                                                    |                                                                                                                                     |                                                                                                                                      |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br><i>Индикатор:</i><br><b>ИД-1УК-9</b><br>понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике | Не понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике | Плохо понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике | Хорошо понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике | Отлично понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br><i>Индикатор:</i><br><b>ИД-2УК-9</b><br>применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей;   | Не применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей    | Плохо применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей    | Хорошо применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей    | Отлично применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей    |
| Результаты обучения по                                                                                                                                                                                              | Не использует финансовые инструменты                                                                                            | Плохо использует финансовые                                                                                                        | Хорошо использует финансовые                                                                                                        | Отлично использует финансовые                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| дисциплине (модулю):<br><i>Индикатор:</i><br><b>ИД-ЗУК-9</b><br>использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски.                                                        | для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски                                                                    | инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски                                                           | инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски                                                                            | инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски                                                             |
| <i>Компетенция: ПК-1</i>                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                     |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br><i>Индикатор:</i><br><b>ИД-1ПК-1</b> Знаком с методиками проведения научных исследований при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла. | Не знает методики проведения научных исследований при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла | Слабо знает методики проведения научных исследований при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла | Имеет представление о знает методиках проведения научных исследований при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла | Отлично знает методики проведения научных исследований при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br><i>Индикатор:</i><br><b>ИД-2ПК-1</b><br>Проводит научные исследования при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла.                    | Не проводит научные исследования при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла                  | Не на должном уровне проводит научные исследования при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла   | Проводит научные исследования при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла, но допускает незначительные ошибки     | В совершенстве проводит научные исследования при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла           |

|                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Компетенция: ПК-2</i>                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                   |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br><i>Индикатор:</i><br><b>ИД-1</b> <b>ПК-2</b><br>Знаком с методами проведения сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования. | Не знает методы проведения сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования. | Слабо знает методы проведения сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования. | Знает методы проведения сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, но допускает незначительные ошибки | В совершенстве знает методы проведения сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования. |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br><i>Индикатор:</i><br><b>ИД-2</b> <b>ПК-2</b><br>Проводит сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.                       | Не проводит сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования                   | Слабо проводит сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования                   | проводит сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования но допускает незначительные ошибки                   | В совершенстве проводит сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования                   |
| <i>Компетенция: ПК-3</i>                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                   |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br><i>Индикатор:</i><br><b>ИД-1</b> <b>ПК-3</b><br>Ориентируется в математических методах обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований.                          | Не ориентируется в математических методах обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований                      | Слабо ориентируется в математических методах обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований                      | Ориентируется в математических методах обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований, но допускает незначительные ошибки                     | В совершенстве ориентируется в математических методах обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований                      |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br><i>Индикатор:</i>                                                                                                                                                                       | Не использует математические методы обработки, анализа и синтеза результатов                                                          | Слабо использует математические методы обработки, анализа и                                                                              | Использует математические методы обработки, анализа и синтеза                                                                                                         | В совершенстве использует математические методы обработки, анализа и синтеза                                                                      |

|                                                                                                                                               |                                                  |                                                                |                                                                                                  |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>ИД-2</b><br>Использует<br>математические<br>методы<br>обработки,<br>анализа и синтеза<br>результатов<br>профессиональн<br>ых исследований. | <b>ПК-3</b><br>профессиональн<br>ых исследований | синтеза<br>результатов<br>профессиональ<br>ных<br>исследований | результатов<br>профессиональн<br>ых<br>исследований,<br>но допускает<br>незначительные<br>ошибки | результатов<br>профессиональн<br>ых исследований |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Номер задания                | Правильный ответ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Содержание вопроса                                                                                    | Компетенция | Вид контроля, аттестации |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------|
| ОФО 8 семестр, ЗФО 8 семестр |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                       |             |                          |
| 1.                           | Оценка эффективности использования инвестируемого капитала производится путем сопоставления денежного потока (cash flow), который формируется в процессе реализации инвестиционного проекта и исходной инвестиции. Проект признается эффективным, если обеспечивается возврат исходной суммы инвестиций и требуемая доходность для инвесторов, предоставивших капитал. | Как производится оценка эффективности инвестиционных проектов.                                        | УК -9       | Текущая аттестация       |
| 2.                           | Процесс дисконтирования капитальных вложений и денежных потоков производится по различным ставкам дисконта, которые определяются в зависимости от особенностей инвестиционных проектов. При определении ставки дисконта учитываются структура инвестиций и стоимость отдельных составляющих капитала.                                                                  | Как производится процесс дисконтирования капитальных вложений и денежных потоков.                     | УК -9       | Текущая аттестация       |
| 3.                           | Исходные инвестиции при реализации какого-либо проекта генерируют денежный поток CF1, CF2, ... , CFn. Инвестиции признаются эффективными, если этот поток достаточен для возврата исходной суммы капитальных вложений и обеспечения требуемой отдачи на вложенный капитал.                                                                                             | Суть всех методов оценки эффективности инвестиционных проектов базируется на следующей простой схеме: | УК -9       | Текущая аттестация       |
| 4.                           | В соответствии с сущностью метода современное значение всех входных денежных потоков сравнивается с современным значением выходных потоков, обусловленных капитальными вложениями для реализации проекта. Разница между первым и вторым есть чистое современное значение, величина которого определяет правило принятия решения.                                       | Сущность метода чистого современного значения (NPV - метод).                                          | УК -9       | Текущая аттестация       |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                             |       |                    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------|
| 5. | <p>Шаг 1. Определяется современное значение каждого денежного потока, входного и выходного.</p> <p>Шаг 2. Суммируются все дисконтированные значения элементов денежных потоков и определяется критерий NPV.</p> <p>Шаг 3. Производится принятие решения.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             | Процедура метода чистого современного значения (NPV - метод).                                                               | УК -9 | Текущая аттестация |
| 6. | <p>Производится принятие решения:</p> <p>-для отдельного проекта: если NPV больше или равно нулю, то проект принимается;</p> <p>-для нескольких альтернативных проектов: принимается тот проект, который имеет большее значение NPV, если только оно положительное.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                  | Принятие решения в процедуре метода чистого современного значения (NPV - метод).                                            | УК -9 | Текущая аттестация |
| 7. | <p>При увеличении нормы доходности инвестиций (стоимости капитала инвестиционного проекта) значение критерия NPV уменьшается.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Как меняется значение критерия NPV при увеличении нормы доходности инвестиций (стоимости капитала инвестиционного проекта). | УК -9 | Текущая аттестация |
| 8. | <p>-дополнительный объем продаж и увеличение цены товара;</p> <p>-уменьшение валовых издержек (снижение себестоимости товаров);</p> <p>-остаточное значение стоимости оборудования в конце последнего года инвестиционного проекта (так как оборудование может быть продано или использовано для другого проекта);</p> <p>-высвобождение оборотных средств в конце последнего года инвестиционного проекта (закрытие счетов дебиторов, продажа остатков товарно-материальных запасов, продажа акций и облигаций других предприятий).</p> | Какие типичные входные денежные потоки необходимы для расчета NPV.                                                          | ПК -1 | Текущая аттестация |
| 9. | <p>-начальные инвестиции в первый год(ы) инвестиционного проекта;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Какие типичные выходные денежные потоки                                                                                     | ПК -1 | Текущая аттестация |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                           |       |                    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>-увеличение потребностей в оборотных средствах в первый год(ы) инвестиционного проекта (увеличение счетов дебиторов для привлечения новых клиентов, приобретение сырья и комплектующих для начала производства);</li> <li>-ремонт и техническое обслуживание оборудования;</li> <li>-дополнительные непроизводственные издержки (социальные, экологические и т. п.).</li> </ul> | необходимы для расчета NPV.                                                                               |       |                    |
| 10. | <ul style="list-style-type: none"> <li>-темп инфляции различный по отдельным составляющим ресурсов (входных и выходных),</li> <li>-темп инфляции одинаковый для различных составляющих затрат и издержек.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                   | Анализ влияния инфляции на оценку эффективности инвестиций может быть произведен для следующих вариантов: | ПК -1 | Текущая аттестация |
| 11. | Такое значение показателя дисконта, при котором обеспечивается нулевое значение чистого настоящего значения инвестиционных вложений.                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Внутренняя норма прибыльности (IRR) это:                                                                  | ПК -1 | Текущая аттестация |
| 12. | <ul style="list-style-type: none"> <li>-определение технологий, наиболее подходящих с точки зрения целей проекта,</li> <li>-анализ местных условий, в том числе доступности и стоимости сырья, энергии, рабочей силы,</li> <li>-проверка наличия потенциальных возможностей планирования и осуществления проекта.</li> </ul>                                                                                           | Задачей технического анализа инвестиционного проекта является:                                            | ПК -1 | Текущая аттестация |
| 13. | -определить точку безубыточности, т.е. объема продаж товара, который соответствует нулевому значению прибыли.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Основная цель анализа безубыточности:                                                                     | ПК -1 | Текущая аттестация |
| 14. | Технико-экономическое обоснование проекта (ТЭО)разрабатывается на предпроектной стадии, чтобы оценить предстоящие затраты на изыскания, проектирование и строительство объекта.                                                                                                                                                                                                                                        | На какой стадии проектирования разрабатывается ТЭО.                                                       | ПК -1 | Текущая аттестация |
| 15. | <ul style="list-style-type: none"> <li>-адаптивность–способность системы изменяться для сохранения своих эксплуатационных показателей в заданных пределах при изменениях внешней среды;</li> <li>-надежность– это комплексное свойство АС сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность системы</li> </ul>                                                       | Основные требования к АИС.                                                                                | ПК -2 | Текущая аттестация |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                        |       |                    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------|
|     | <p>выполнять свои функции в заданных режимах и условиях эксплуатации;</p> <p>-совместимость – комплексное свойство двух или более АС, характеризующее их способностью взаимодействовать при функционировании;</p> <p>-эффективность – свойство, характеризующее степень достижения целей, поставленных при создании системы.</p>                                                                                                |                                                                                                                        |       |                    |
| 16. | <p>ТСО (Total cost of ownership), или совокупная стоимость владения — общие расходы, которые возникают у компании из-за владения каким-либо активом, например IT-инфраструктурой.</p>                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Оценка совокупной стоимости владения информационными системами (Total Cost of Ownership, TCO) это:</p>              | ПК -2 | Текущая аттестация |
| 17. | <p>Первоначальные затраты — расходы на закупку, установку и настройку аппаратного и программного обеспечения, IT-систем.</p> <p>Эксплуатационные затраты — все последующие расходы. Среди них продление лицензий на ПО, зарплаты обслуживающего персонала, затраты, связанные с обслуживанием оборудования.</p>                                                                                                                 | <p>При расчете TCO стандартно принято делить затраты на категории:</p>                                                 | ПК -2 | Текущая аттестация |
| 18. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- основная заработная плата производственного персонала;</li> <li>- дополнительная заработная плата производственного персонала;</li> <li>- отчисления на страховые взносы;</li> <li>- затраты на потребляемую электроэнергию;</li> <li>- расходы на материалы и запасные части;</li> <li>- затраты на амортизацию, техническое обслуживание и ремонт вычислительной техники.</li> </ul> | <p>Себестоимость создания автоматизированной информационной системы определяется по следующим статьям калькуляции:</p> | ПК -2 | Текущая аттестация |
| 19. | <p>ROI — это показатель эффективности и прибыльности бизнеса. Он показывает, насколько окупаются инвестированные в него средства.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Что такое ROI (Return On Investment)</p>                                                                            | ПК -2 | Текущая аттестация |
| 20. | <p>Показатель ROI используется в различных сферах деятельности. Поэтому сложно определить единое значение, характеризующего эффективность.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Какой показатель ROI считается нормальным.</p>                                                                      | ПК -2 | Текущая аттестация |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |       |                    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------|--------------------|
|     | В большинстве случаев инвестиции считаются рентабельными, если показатель ROI — положительный, то есть больше нуля. Соответственно, если значение отрицательное, проект является неэффективным.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |       |                    |
| 21. | <p>Простота расчетов и универсальность показателя: его можно использовать, чтобы соотносить результаты разных периодов одной компании, а также сравнивать между собой значения нескольких организаций;</p> <p>Возможность отслеживания эффективности принятых решений и способность быстрой реакции в том случае, если бизнес-стратегия будет показывать отрицательные результаты;</p> <p>Адаптивность показателя, которая выражается в его применимости не только в сфере бизнеса, но также и в других областях: например, маркетинге, рынке ценных бумаг и так далее.</p>                              | Преимущества ROI.               | ПК -2 | Текущая аттестация |
| 22. | <p>Неспособность объективно отразить общее положение дел: для этого коэффициент необходимо применять совместно с другими показателями, ведь на основе только одного ROI сложно делать комплексные выводы;</p> <p>Отсутствие возможности составить прогноз на будущее и выявить потенциально эффективную стратегию. Показатель позволяет оценить только рентабельность уже вложенных средств;</p> <p>Прямое соотношение с видом отчетности, принятой в организации: так как для расчета ROI необходимы данные бухгалтерского учета, то и результат вычислений зависит от методов конкретной компании.</p> | Недостатки ROI.                 | ПК -2 | Текущая аттестация |
| 23. | Если в результате расчета ROI получилось отрицательное значение, это говорит о том, что вложенные инвестиции не окупаются, а бизнес в данный момент — нерентабелен. Показатель со знаком минус — это сигнал о том, что стоит пересмотреть                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Что означает отрицательный ROI. | ПК -3 | Текущая аттестация |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                              |       |                    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------|
|     | стратегию развития проекта, а также по возможности сократить расходы на ряд статей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                              |       |                    |
| 24. | <p>-экономические (прибыль; эксплуатационные затраты; экономическая эффективность – отношение разности дохода и затрат к затратам и т. д.);</p> <p>-технические (показатели технологии обработки данных – временные показатели, показатели качества информации; показатели надежности, производительности; эксплуатационные показатели, например, коэффициент загрузки; показатели научно-технического уровня);</p> <p>-социальные показатели (показатели условий труда, показатели качества обслуживания пользователей системы).</p> | Показатели, характеризующие свойства любой производственной, информационной и т. д. системы. | ПК -3 | Текущая аттестация |
| 25. | К эксплуатационным затратам относятся затраты, связанные с обеспечением нормального функционирования проекта. Эти затраты называют также текущими затратами. Это могут быть затраты на ведение информационной базы, эксплуатацию комплекса технических средств, эксплуатацию систем программно-математического обеспечения, реализацию технологического процесса обработки информации по задачам.                                                                                                                                     | Что относится к эксплуатационным затратам.                                                   | ПК -3 | Текущая аттестация |
| 26. | Накладные расходы включают затраты на содержание административного и управленческого персонала, на содержание помещения и т.д. Норматив накладных расходов составляет 20 % от прямых затрат.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Что относится к накладным расходам.                                                          | ПК -3 | Текущая аттестация |
| 27. | Предпроизводственные затраты представляют собой единовременные расходы на разработку обеспечивающих или функциональных систем или элементов на всех этапах проектирования, а также затраты на их усовершенствование, т.е. на проведение обследования и обработку материалов исследования, разработку технического задания, разработку                                                                                                                                                                                                 | Что относится к предпроизводственным расходам.                                               | ПК -3 | Текущая аттестация |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                          |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------|
|     | технического и рабочего проекта системы и ее опытного внедрения.                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                          |
| 28. | -теоретических воззрений, норм и ценностей, составляющих взгляд на мир (принципов);<br>-практических приемов организационной деятельности (практик, вытекающих из принципов, соответствующих нормам и ценностям);<br>-поддерживающей эти практики технологической инфраструктуры (в сегодняшнее компьютерное время это, как правило, софт). | Идеальная организационная система состоит из:                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК -3 | Текущая аттестация       |
| 29. | ИТ-риски можно условно разделить на две группы: риски, связанные с обеспечением непрерывности бизнеса, и риски реализации новых проектов.                                                                                                                                                                                                   | ИТ-риски можно условно разделить на две группы:                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК -3 | Текущая аттестация       |
| 30. | Сбытовая стратегия представляет собой совокупность взаимосвязанных долгосрочных решений предприятия, которые касаются способов доведения продукции до клиентов в результате использования внутренней инфраструктуры предприятия и внешней инфраструктуры рынка.                                                                             | Что такое сбытовая стратегия для разрабатываемого продукта.                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК -3 | Текущая аттестация       |
| 31. | a, b,c,d                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | На выбор объектов автоматизации оказывает влияние ряд факторов, например, такие как:<br>а) количество формализуемых функций в каждом конкретном подразделении;<br>б) количество связей этого подразделения с другими подразделениями;<br>с) важность этого подразделения в процессах управления объектом;<br>д) степень подготовленности | УК -9 | Промежуточная аттестация |

|     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                          |
|-----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------|
|     |      | <p>подразделения для внедрения ЭВМ и др;</p> <p>е) низкая достоверность получаемых данных;</p> <p>ф) недостаточное количество аналитических показателей, получаемых на базе первичных документов;</p> <p>г) неэквивалентный метод расчета показателей и др.</p>                        |       |                          |
| 32. | d    | <p>Разработка функциональной структуры и перечня задач включает:</p> <p>а) ТЗ;</p> <p>б) основные положения по проекту ЭИС;</p> <p>с) описание организационной структуры;</p> <p>д) описание функциональной структуры;</p> <p>е) принципы организации информационного обеспечения.</p> | УК -9 | Промежуточная аттестация |
| 33. | a, b | <p>Разработка ТЭО и ТЗ включает:</p> <p>а) ТЭО;</p> <p>б) ТЗ.</p> <p>с) обоснование выбора КТС;</p> <p>д) обоснование выбора ОС.</p>                                                                                                                                                   | УК -9 | Промежуточная аттестация |
| 34. | b    | <p>Расчет экономической эффективности ЭИС включает:</p>                                                                                                                                                                                                                                | ПК -1 | Промежуточная аттестация |

|     |         |                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                          |
|-----|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------|
|     |         | а) проектно - сметная документация;<br>б) показатели экономической эффективности;<br>с) план мероприятий по подготовке объекта к внедрению проекта ЭИС;<br>д) технический проект.                                                                             |       |                          |
| 35. | с       | Разработка плана мероприятий по подготовке к внедрению системы включает:<br>а) проектно - сметная документация;<br>б) показатели экономической эффективности;<br>с) план мероприятий по подготовке объекта к внедрению проекта ЭИС;<br>д) технический проект. | ПК -1 | Промежуточная аттестация |
| 36. | б, с, d | Раздел ТЗ " Требования к системе " состоит из подразделов:<br>а) назначение системы;<br>б) требования к системе в целом;<br>с) требования к функциям (задачам), выполняемым системой;<br>д) требования к видам обеспечения.                                   | ПК -1 | Промежуточная аттестация |

|     |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                          |
|-----|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------|
| 37. | с, d, e | <p>Раздел ТЗ " Требования к документированию " состоит из подразделов:</p> <p>а) программу работ, направленных на обеспечение требуемого уровня надежности разрабатываемой системы (при необходимости);</p> <p>б) перечень работ по метрологическому обеспечению на всех стадиях создания системы с указанием их сроков выполнения и организаций-исполнителей (при необходимости);</p> <p>с) согласованный разработчиком и заказчиком системы перечень подлежащих разработке комплектов и видов документов, соответствующих требованиям ГОСТ 34.201 и НТД отрасли заказчика; перечень документов выпускаемых на машинных носителях; требования к микрофильмированию документации;</p> <p>д) требования к документированию комплектующих элементов межотраслевого</p> | ПК -2 | Промежуточная аттестация |
|-----|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------|

|     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                          |
|-----|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------|
|     |      | <p>применения в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСПД;</p> <p>е) при отсутствии государственных стандартов, определяющих требования к документированию элементов системы, дополнительно включают требования к составу и содержанию таких документов.</p>                                                                            |       |                          |
| 38. | b, c | <p>В состав ТЗ на АС при наличии утвержденных методик включают приложения содержащие:</p> <p>а) требования к документированию комплектующих элементов межотраслевого применения в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСПД;</p> <p>б) расчет ожидаемой эффективности системы;</p> <p>с) оценку научно-технического уровня системы.</p> | ПК -2 | Промежуточная аттестация |
| 39. | c    | <p>На каком этапе жизненного цикла создания ИС проводится анализ предметной области?</p> <p>а) проектирование;</p> <p>б) ввод в эксплуатацию;</p>                                                                                                                                                                                     | ПК -3 | Промежуточная аттестация |

|     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                          |
|-----|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------|
|     |   | с) предпроектное обследование;<br>d) сопровождение.                                                                                                                                                                                                                                               |       |                          |
| 40. | d | Наиболее распространены следующие показатели эффективности капитальных вложений:<br>а) дисконтированный срок окупаемости (DPB);<br>b) чистое современное значение инвестиционного проекта (NPV);<br>с) внутренняя норма прибыльности (доходности, рентабельности) (IRR);<br>d) все перечисленные. | ПК -3 | Промежуточная аттестация |

## **2. Описание шкалы оценивания**

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на положениях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

## **3. Критерии оценивания компетенций**

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент показал глубокое, прочное и аргументированное знание программного учебного материала дисциплины, при этом поставленные вопросы раскрывает последовательно, четко и логически стройно, в полном исчерпывающем объеме; умеет правильно формулировать, и владеет основными категориями, понятиями и терминами по материалам дисциплины, не допускает при ответе ошибок, владеет инновационными приемами работы. Если он выполнил на высоком уровне все требования программы дисциплины, проявил самостоятельность, организованность, добросовестность творческий подход на занятиях, выраженное стремление к приобретению и совершенствованию профессиональных знаний, умений и навыков.

Оценка «хорошо» выставляется студенту в случае, когда студент выполнил все требования программы дисциплины, но при этом не проявил стремления к совершенствованию профессиональных знаний, умений и навыков. В основном знает программный учебный материал дисциплины, поставленные вопросы раскрывает последовательно, четко и логически стройно, но допускает незначительные неточности. Умеет правильно формулировать, и владеет основными категориями, понятиями и терминами по материалам дисциплины, однако допускает при ответе отдельные неточности или одну, две ошибки; не отличался инициативностью, высокой активностью, творческим подходом и самостоятельностью в выполнении заданий. В основном владеет инновационными приемами работы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту за: наличие поверхностных знаний, неустойчивых умений в области профессиональной деятельности; дает не полные ответы на поставленные вопросы, не в полном объеме осуществляет самостоятельные практические действия по дисциплине; слабое владение инновационными приемами работы; отсутствие должностной инициативности, самостоятельности и творчества.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент допускает грубые ошибки при ответе на вопросы по дисциплине, знает на недостаточно высоком уровне материал дисциплины и не в полной мере готов выполнять практические действия по материалам дисциплины.