

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Порохня Андрей Александрович
Должность: И.о. директора института перспективной инженерии
Дата подписания: 18.06.2026 12:13:40
Уникальный программный ключ:
990bea3aeec48c23bd8699e48288f8d1960c600

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор института
перспективной инженерии,
кандидат технических наук,
доцент

Порохня А. А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине:

Организация и управление научными исследованиями в области информационных систем

Направление подготовки/специальность

09.04.02 «Информационные системы и технологии»

Направленность (профиль)/специализация

Управление данными

Форма обучения

очная

Год начала подготовки

2026

Реализуется в 1 семестре

Введение

1. Назначение. Оценочные материалы (оценочные средства) предназначены для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, и представляют собой совокупность контрольно-измерительных материалов и методов их использования для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения.

2. ФОС является приложением к программе дисциплины (модуля): «Организация и управление научными исследованиями в области информационных технологий».

3. Разработчик Винокурский Д.Л. доцент департамента цифровых, робототехнических систем и электроники
(Ф.И.О., должность)

4. Проведена экспертиза ФОС.
Члены экспертной группы:

Председатель Дроздова В. И., профессор департамента цифровых, робототехнических систем и электроники
(Ф.И.О., должность)

Члены комиссии:

Николаев Е.И., доцент департамента цифровых, робототехнических систем и электроники
(Ф.И.О., должность)

Краюткина Е.В., доцент департамента цифровых, робототехнических систем и электроники
(Ф.И.О., должность)

Представитель организации-работодателя: Ю. В. Рокотов, к.т.н., директор ООО «КиберСофт»
(Ф.И.О., должность)

Экспертное заключение: Оценочные материалы (оценочные средства) по дисциплине «Организация и управление научными исследованиями в области информационных технологий» составлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии и позволяют оценить уровень сформированности компетенций, УК-4, ОПК-1, ПК-1

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

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

Уровни сформированности компетенци(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
Компетенция: УК-1 - способен критически анализировать и оценивать проблемные ситуации на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий				
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-1 _{УК-1} Определяет полноту информации, степень ее адекватности для решения проблемной ситуации.	На низком уровне определяет полноту информации, степень ее адекватности для решения проблемной ситуации.	Допускает ошибки при определении полноты информации, степени ее адекватности для решения проблемной ситуации.	Приобретает, однако допускает незначительные ошибки при определении полноты информации, степени ее адекватности для решения проблемной ситуации.	На высоком профессиональном уровне сформированы навыки определения полноты информации, степени ее адекватности для решения проблемной ситуации.
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-2 _{УК-1} Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Допускает грубые ошибки в процессе анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними	Допускает ошибки в процессе анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними	Допускает незначительные ошибки в процессе анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними	На высоком профессиональном уровне анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-3 _{УК-1} Критически оценивает надежность источников информации; работает с противоречивой информацией из разных источников.	Допускает грубые ошибки в ходе решения задачи критической оценки надежности источников информации и работы с противоречивой информацией из разных источников.	Допускает ошибки в ходе решения задачи критической оценки надежности источников информации и работы с противоречивой информацией из разных источников.	Допускает незначительные ошибки в ходе решения задачи критической оценки надежности источников информации и работы с противоречивой информацией из разных источников.	Безошибочно осуществляется поиск решения задачи критической оценки надежности источников информации и работы с противоречивой информацией из разных источников.
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-4 _{УК-1} Вырабатывает стратегию	Допускает грубые ошибки в ходе решения задачи выработки стратегии	Допускает ошибки в ходе решения задачи выработки стратегии действий	Допускает незначительные ошибки в ходе решения задачи	Безошибочно осуществляется поиск решения задачи выработки

действий для решения проблемной ситуации.	действий для решения проблемной ситуации	для решения проблемной ситуации	выработки стратегии действий для решения проблемной ситуации	стратегии действий для решения проблемной ситуации
Компетенция: УК-2 - Способен применять на практике умения и навыки в организации проектных работ, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла				
<i>Индикатор:</i> <i>ИД-1_{УК-2}</i> <i>Разрабатывает концепцию проекта в рамках научной постановки проблемы: формулирует цели, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</i>	Результаты разработки концепции проекта в рамках научной постановки проблемы являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты разработки концепции проекта в рамках научной постановки проблемы являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме	Результаты разработки концепции проекта в рамках научной постановки проблемы являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на общий результат.	Результаты разработки концепции проекта в рамках научной постановки проблемы являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.
ИД-2 _{УК-2} Планирует необходимые ресурсы	Результаты планирования необходимых ресурсов являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты планирования необходимых ресурсов являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество планирования. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	Результаты планирования необходимых ресурсов являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на	Результаты планирования необходимых ресурсов являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.

			общий результат.	
ИД-Зук-2 Разрабатывает план реализации проекта	Результаты разработки плана реализации проекта являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно	Результаты разработки плана реализации проекта являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	Результаты разработки плана реализации проекта являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на общий результат.	Результаты разработки плана реализации проекта являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.
ИД-4УК-2 Осуществляет мониторинг хода реализации на всех этапах его жизненного цикла	Результаты мониторинга хода реализации на всех этапах его жизненного цикла являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты мониторинга хода реализации на всех этапах его жизненного цикла являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество мониторинга. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	Результаты мониторинга хода реализации на всех этапах его жизненного цикла являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на общий результат.	Результаты мониторинга хода реализации на всех этапах его жизненного цикла являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме
Компетенция: ПК-1 Способен осуществлять математическое моделирование и исследование информационных процессов, систем и технологий, объектов, и устройств вычислительной техники на базе современных пакетов компьютерного моделирования.				
Индикатор: ИД-1ПК-1 Демонстрирует знание принципов математиче-	Результаты демонстрации знаний принципов математического моделирования и исследования информационных процессов,	Результаты демонстрации знаний принципов математического моделирования и исследования	Результаты демонстрации знаний принципов математического моделирования и исследования	Результаты демонстрации знаний принципов математического моделирования

ского моделирования и исследования информационных процессов, систем и технологий, объектов, и устройств вычислительной техники	систем и технологий, объектов, и устройств вычислительной техники являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	информационных процессов, систем и технологий, объектов, и устройств вычислительной техники являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	информационных процессов, систем и технологий, объектов, и устройств вычислительной техники являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на общий результат.	ния и исследования информационных процессов, систем и технологий, объектов, и устройств вычислительной техники являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме
Индикатор: ИД-2 _{ПК-1} Использует принципы математического моделирования и исследования информационных процессов, систем и технологий, объектов, и устройств вычислительной техники	Результаты использования принципов математического моделирования и исследования информационных процессов, систем и технологий, объектов, и устройств вычислительной техники являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты использования принципов математического моделирования и исследования информационных процессов, систем и технологий, объектов, и устройств вычислительной техники являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	Результаты использования принципов математического моделирования и исследования информационных процессов, систем и технологий, объектов, и устройств вычислительной техники являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на общий результат.	Результаты использования принципов математического моделирования и исследования информационных процессов, систем и технологий, объектов, и устройств вычислительной техники являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.

Индикатор: ИД-3 _{ПК-1} Исползует пакеты компьютерного моделирования для исследования информационных процессов, систем и технологий, объектов, и устройств вычислительной техники	Результаты использования пакетов компьютерного моделирования для исследования информационных процессов, систем и технологий, объектов, и устройств вычислительной техники являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты использования пакетов компьютерного моделирования для исследования информационных процессов, систем и технологий, объектов, и устройств вычислительной техники являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	Результаты использования пакетов компьютерного моделирования для исследования информационных процессов, систем и технологий, объектов, и устройств вычислительной техники являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на общий результат.	Результаты использования пакетов компьютерного моделирования для исследования информационных процессов, систем и технологий, объектов, и устройств вычислительной техники являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.
ОПК-8 Способен определять стратегию и осуществлять управление решением профессиональных задач исследовательского и проектного характера.				
Индикатор: ИД-1 _{ОПК-8} Определяет стратегию решения профессиональных задач исследовательского и проектного характера	Результаты определения стратегии решения профессиональных задач исследовательского и проектного характера являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты определения стратегии решения профессиональных задач исследовательского и проектного характера являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Задачи решены не в	Результаты определения стратегии решения профессиональных задач исследовательского и проектного характера являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные за-	Результаты определения стратегии решения профессиональных задач исследовательского и проектного характера являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все задачи.

		полном объеме	дачи, не влияющие на общий результат.	
Индикатор: ИД-2 _{ОПК-8} Осуществляет управление решением профессиональных задач проектного характера	Результаты управления решением профессиональных задач проектного характера являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты управления решением профессиональных задач проектного характера являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Задачи решены не в полном объеме	Результаты управления решением профессиональных задач проектного характера являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные задачи, не влияющие на общий результат.	Результаты управления решением профессиональных задач проектного характера являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все задачи.
ИД-3 _{ОПК-8} Осуществляет управление решением профессиональных задач исследовательского характера	Результаты управления решением профессиональных задач исследовательского характера являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты управления решением профессиональных задач исследовательского характера являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Задачи решены не в полном объеме.	Результаты управления решением профессиональных задач исследовательского характера являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные задачи, не влияющие на общий результат	Результаты управления решением профессиональных задач исследовательского характера являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все задачи.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
1.		<i>Вопросы к собеседованию:</i> 1. Теория систем как междисциплинарная наука. Понятие системы. 2. Признаки системности. История развития системных представлений 3. Описание системы в виде "черного ящика" 4. Описание системы в виде "белого ящика" 5. Основные понятия информационных систем. Общие свойства систем. 6. Задачи и признаки ИС. 7. Классификация информационных систем: материальные и абстрактные системы, классификация информационных систем по признаку структурированности задач. 8. Информационные системы специалистов 9. Структура и состав информационных систем. 10. Структура и состав ИС: состав обеспечивающей части ИС. 11. Состав функциональных подсистем ИС. 12. Информационный обмен. Система информационного обмена. 13. Информационные ресурсы сети Internet. 14. Обобщенная классификация информационных систем. 15. Классификация логико-аналитических информационных систем. 16. Классификация поисково-оптимизационных информационных систем 17. Документальные информационные системы. История возникновения и проблемы создания. 18. Цель и особенности документальных информационных систем. 19. Компоненты и информационный язык документальной ИС. 20. Общая функциональная структура ДИПС. 21. Способы обработки информации в ДИПС. 22. Недостатки естественного языка. 23. Информационно-поисковые языки. 24. Обработка входящей текстовой информации. Лингвистический анализ текста.	УК-4

		Автоматическое индексирование. 25. Фактографические информационные системы (ФИС). 26. Назначение фактографических ИС. 27. Предметная область. Концептуальные средства описания предметной области. 28. Модель сущность-связь. 29. Средство автоматизированного проектирования ИС 30. Области применения и примеры реализации ИС. 31. Корпоративные информационные системы. 32. Системы поддержки принятия решений. 33. Пиринговые системы. 34. Хранилище Данных. 35. Витрины Данных (рынки данных). 36. Оперативная аналитическая обработка данных (OLAP). 37. Структура репозитария хранилища данных.	
2.		<i>Темы реферата:</i> 1. Единицы информации в ИС. 2. Единицы измерения экономической информации. 3. Атрибуты — элементарные единицы информации. 4. Составные единицы информации (СЕИ). 5. Структурное описание составных единиц информации. 5. Измерение объёмов экономической информации в БД. 6. Единицы информации в ИС. 7. Основы построения ОКТЭП. Классификационная единица ОКТЭП. 8. Система классификации и кодирования показателей. 9. Обобщенная классификация информационных систем. 10. Классификация логико-аналитических информационных систем. 11. Классификация поисково-оптимизационных информационных систем 12. Системный анализ в информационных системах. 13. Формулирование проблемы. Определение целей. 14. Формирование критериев. Генерирование альтернатив. 15. Создание информационной системы на основе структурного системного анализа.	УК-4
3.		Сформулируйте определение понятия «информационная система»	УК-4

4.		Дайте определение понятия «информация»	УК-4
5.		Перечислите основные процессы в информационной системе:	УК-4
6.		Назовите основные свойства информационных систем:	УК-4
7.		_____ - комплекс вычислительного и коммуникационного оборудования, программного обеспечения, лингвистических средств и информационных ресурсов, который обеспечивает их сбор, хранение, актуализацию, распространение и обработку в целях поддержки какого-либо вида деятельности.	УК-4
8.		Информация о состоянии объекта управления называется а. производственной б. результатной в. первичной г. технической д. входной внутренней	УК-4
9.		Перечислите основные процессы преобразования информации:	УК-4
10.		_____ включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы.	УК-4
11.		_____ содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти.	УК-4
12.		Что делают информационно-поисковые системы? а. вырабатывают информацию, на основании которой человек принимает решение. б. выполняют инженерные расчеты, создают графическую документацию. в. производят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации без преобразования данных. г. вырабатывают информацию, которая принимается человеком к сведению и не превращается немедленно в серию конкретных действий	УК-4
13.		Информационный процесс - это... а. хранение информации б. обработка информации в. передача информации г. действия, выполняемые с информацией д. передача информации источником	УК-4

14.		Установите порядок выполнения процессов в замкнутой информационной системе. а. вывод информации для отправки потребителю или в другую систему б. преобразование входной информации и представление ее в удобном виде в. хранение как входной информации, так и результатов ее обработки г. ввод информации из внешних или внутренних источников д. ввод информации от потребителя через обратную связь	УК-4
15.		В основе информационной системы лежит а. вычислительная мощность компьютера б. компьютерная сеть для передачи данных в. среда хранения и доступа к данным г. методы обработки информации	УК-4
16.		По масштабу ИС подразделяются на а. малые, большие б. одиночные, групповые, корпоративные в. сложные, простые г. объектно-ориентированные и прочие	УК-4
17.		По сфере применения ИС подразделяются на а. системы поддержки принятия решений б. системы для проведения сложных математических вычислений в. экономические системы г. системы обработки транзакций	УК-4
18.		Информационный процесс-это... а. хранение информации б. обработка информации в. передача информации г. действия, выполняемые с информацией д. передача информации источником	УК-4
Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция

19.		<i>Вопросы к собеседованию:</i> 1. Применение информационных технологий на рабочем месте пользователя. 2. Автоматизированное рабочее место. 3. Электронный офис. 4. Технологии открытых систем. 5. Сетевые информационные технологии: телеконференции, доска объявлений; 6. Электронная почта. Режимы работы электронной почты. 7. Авторские информационные технологии. 8. Интеграция информационных технологий. 9. Распределенные системы обработки данных. 10. Технологии “клиент-сервер”. 11. Системы электронного документооборота. 12. Геоинформационные системы; 13. Глобальные системы; видеоконференции и системы групповой работы. 14. Корпоративные информационные системы. 15. Понятие технологизации социального пространства. 16. Назначения и возможности ИТ обработки текста. 17. Виды ИТ для работы с графическими объектами. 18. Назначение, возможности, сферы применения электронных таблиц. 19. Основные технологии ввода информации. Достоинства и недостатки. 20. Оптическая технология ввода информации. Принцип, аппаратное и программное обеспечение. 21. Штриховое кодирование. Принцип, виды кодов. 28. Модель сущность-связь. 29. Средство автоматизированного проектирования ИС 30. Области применения и примеры реализации ИС. 31. Корпоративные информационные системы. 32. Системы поддержки принятия решений. 33. Пиринговые системы. 34. Хранилище Данных. 35. Витрины Данных (рынки данных). 36. Оперативная аналитическая обработка данных (OLAP). 37. Структура репозитария хранилища данных.	ОПК-1
-----	--	---	-------

20.		<i>Темы реферата:</i> 1. Единицы информации в ИС. 2. Единицы измерения экономической информации. 3. Атрибуты — элементарные единицы информации. 4. Составные единицы информации (СЕИ). 5. Структурное описание составных единиц информации. 5. Измерение объёмов экономической информации в БД. 6. Единицы информации в ИС. 7. Основы построения ОКТЭП. Классификационная единица ОКТЭП. 8. Система классификации и кодирования показателей. 9. Обобщенная классификация информационных систем. 10. Классификация логико-аналитических информационных систем. 11. Классификация поисково-оптимизационных информационных систем 12. Системный анализ в информационных системах. 13. Формулирование проблемы. Определение целей. 14. Формирование критериев. Генерирование альтернатив. 15. Создание информационной системы на основе структурного системного анализа.	ОПК-1
21.		Сформулируйте определение понятия «информационная система»	ОПК-1
22.		Дайте определение понятия «информация»	ОПК-1
23.		Перечислите основные процессы в информационной системе:	ОПК-1
24.		Назовите основные свойства информационных систем:	ОПК-1
25.		_____ - комплекс вычислительного и коммуникационного оборудования, программного обеспечения, лингвистических средств и информационных ресурсов, который обеспечивает их сбор, хранение, актуализацию, распространение и обработку в целях поддержки какого-либо вида деятельности.	ОПК-1
26.		Информация о состоянии объекта управления называется а. производственной б. результатной в. первичной г. технической д. входной внутренней	ОПК-1
27.		Перечислите основные процессы преобразования информации:	ОПК-1

28.		_____ включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы.	ОПК-1
29.		_____ содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти.	ОПК-1
30.		Что делают информационно-поисковые системы? а. вырабатывают информацию, на основании которой человек принимает решение. б. выполняют инженерные расчеты, создают графическую документацию. в. производят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации без преобразования данных. г. вырабатывают информацию, которая принимается человеком к сведению и не превращается немедленно в серию конкретных действий	ОПК-1
31.		Информационный процесс - это... а. хранение информации б. обработка информации в. передача информации г. действия, выполняемые с информацией д. передача информации источником	ОПК-1
32.		Установите порядок выполнения процессов в замкнутой информационной системе. а. вывод информации для отправки потребителю или в другую систему б. преобразование входной информации и представление ее в удобном виде в. хранение как входной информации, так и результатов ее обработки г. ввод информации из внешних или внутренних источников д. ввод информации от потребителя через обратную связь	ОПК-1
33.		В основе информационной системы лежит а. вычислительная мощность компьютера б. компьютерная сеть для передачи данных в. среда хранения и доступа к данным г. методы обработки информации	ОПК-1
34.		По масштабу ИС подразделяются на а. малые, большие	ОПК-1

		б. одиночные, групповые, корпоративные в. сложные, простые г. объектно-ориентированные и прочие	
35.		По сфере применения ИС подразделяются на а. системы поддержки принятия решений б. системы для проведения сложных математических вычислений в. экономические системы г. системы обработки транзакций	ОПК-1
36.		Информационный процесс-это... а. хранение информации б. обработка информации в. передача информации г. действия, выполняемые с информацией д. передача информации источником	ОПК-1
	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
37.		Вопросы к собеседованию: 1. Магнитная технология ввода информации. Принцип, аппаратное и программное обеспечение. 2. Смарт-технология ввода. Принцип, аппаратное и программное обеспечение. 3. Технология голосового ввода информации. 4. Основные технологии хранения информации. 5. Характеристика магнитной, оптической и магнито-оптической технологий хранения информации. 6. Эволюции и типы сетей ЭВМ. 7. Архитектура сетей ЭВМ. 8. Эволюция и виды операционных систем. Характеристика операционных систем. 9. Понятие гипертекстовой технологии. 10. Понятие технологии мультимедиа. Программное и техническое обеспечение технологии мультимедиа, стандарты мультимедиа. 11. Понятие, особенности и назначение технологии информационных хранилищ. 12. Web – технология.	ПК-1

		13. Технологии обеспечения безопасности компьютерных систем, данных, программ. 14. Тенденции и проблемы развития ИТ. 31. Корпоративные информационные системы. 32. Системы поддержки принятия решений. 33. Пиринговые системы. 34. Хранилище Данных. 35. Витрины Данных (рынки данных). 36. Оперативная аналитическая обработка данных (OLAP). 37. Структура репозитария хранилища данных.	
38.		Темы реферата: 1. Единицы информации в ИС. 2. Единицы измерения экономической информации. 3. Атрибуты — элементарные единицы информации. 4. Составные единицы информации (СЕИ). 5. Структурное описание составных единиц информации. 5. Измерение объёмов экономической информации в БД. 6. Единицы информации в ИС. 7. Основы построения ОКТЭП. Классификационная единица ОКТЭП. 8. Система классификации и кодирования показателей. 9. Обобщенная классификация информационных систем. 10. Классификация логико-аналитических информационных систем. 11. Классификация поисково-оптимизационных информационных систем. 12. Системный анализ в информационных системах. 13. Формулирование проблемы. Определение целей. 14. Формирование критериев. Генерирование альтернатив. 15. Создание информационной системы на основе структурного системного анализа.	ПК-1
39.		Сформулируйте определение понятия «информационная система»	ПК-1
40.		Дайте определение понятия «информация»	ПК-1
41.		Перечислите основные процессы в информационной системе:	ПК-1
42.		Назовите основные свойства информационных систем:	ПК-1

43.		_____ - комплекс вычислительного и коммуникационного оборудования, программного обеспечения, лингвистических средств и информационных ресурсов, который обеспечивает их сбор, хранение, актуализацию, распространение и обработку в целях поддержки какого-либо вида деятельности.	ПК-1
44.		Информация о состоянии объекта управления называется а. производственной б. результатной в. первичной г. технической д. входной внутренней	ПК-1
45.		Перечислите основные процессы преобразования информации:	ПК-1
46.		_____ включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы.	ПК-1
47.		_____ содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти.	ПК-1
48.		Что делают информационно-поисковые системы? а. вырабатывают информацию, на основании которой человек принимает решение. б. выполняют инженерные расчеты, создают графическую документацию. в. производят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации без преобразования данных. г. вырабатывают информацию, которая принимается человеком к сведению и не превращается немедленно в серию конкретных действий	ПК-1
49.		Информационный процесс - это... а. хранение информации б. обработка информации в. передача информации г. действия, выполняемые с информацией д. передача информации источником	ПК-1
50.		Установите порядок выполнения процессов в замкнутой информационной системе. а. вывод информации для отправки потребителю или в другую систему	ПК-1

		б. преобразование входной информации и представление ее в удобном виде в. хранение как входной информации, так и результатов ее обработки г. ввод информации из внешних или внутренних источников д. ввод информации от потребителя через обратную связь	
51.		В основе информационной системы лежит а. вычислительная мощность компьютера б. компьютерная сеть для передачи данных в. среда хранения и доступа к данным г. методы обработки информации	ПК-1
52.		По масштабу ИС подразделяются на а. малые, большие б. одиночные, групповые, корпоративные в. сложные, простые г. объектно-ориентированные и прочие	ПК-1
53.		По сфере применения ИС подразделяются на а. системы поддержки принятия решений б. системы для проведения сложных математических вычислений в. экономические системы г. системы обработки транзакций	ПК-1
54.		Информационный процесс-это... а. хранение информации б. обработка информации в. передача информации г. действия, выполняемые с информацией д. передача информации источником	ПК-1

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 требованиях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

3. Критерии оценивания компетенций заданий открытого типа

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если являются верными результаты демонстрации знаний об основных платформах, технологиях и инструментальных программно-аппаратных средствах реализации информационных систем, применения современных технологий для реализации информационных систем, выбора платформ для реализации информационных систем, анализа и выбора инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем; представленный документ не содержит ошибок и решены все задачи. Компетенция УК-4, ОПК-1, ПК-1 освоена на высоком уровне.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если являются верными результаты демонстрации знаний об основных платформах, технологиях и инструментальных программно-аппаратных средствах реализации информационных систем, применения современных технологий для реализации информационных систем, выбора платформ для реализации информационных систем, анализа и выбора инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем; отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат и не представлены отдельные задачи, не влияющие на общий результат. Компетенция УК-4, ОПК-1, ПК-1 освоена на среднем уровне

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если в основном верными являются результаты демонстрации знаний об основных платформах, технологиях и инструментальных программно-аппаратных средствах реализации информационных систем, применения современных технологий для реализации информационных систем, выбора платформ для реализации информационных систем, анализа и выбора инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем; отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки; представлены не все данные и задачи решены не в полном объеме. Компетенция УК-4, ОПК-1, ПК-1 освоена на минимальном уровне.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если являются неверными результаты демонстрации знаний об основных платформах, технологиях и инструментальных программно-аппаратных средствах реализации информационных систем, применения современных технологий для реализации информационных систем, выбора платформ для реализации информационных систем, анализа и выбора инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем; представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные и задачи решены недостаточно полно. Компетенция УК-4, ОПК-1, ПК-1 не сформирована.

4. Критерии оценивания компетенций заданий закрытого типа

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если он правильно ответил на 88-100% от общего количества заданий. Компетенция УК-4, ОПК-1, ПК-1 освоена на высоком уровне.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он правильно ответил на 72-87% от общего количества заданий. Компетенция УК-4, ОПК-1, ПК-1 освоена на среднем уровне.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он правильно ответил на 53-71% от общего количества заданий. Компетенция УК-4, ОПК-1, ПК-1 освоена на минимальном уровне.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, выставляется студенту, если он правильно ответил на менее 53% от общего количества заданий. Компетенция УК-4, ОПК-1, ПК-1 не сформирована.