## минобрнауки россии

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

## «Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

## подписано эп кузгту

Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта Директор

Дата: 25.11.2022 12:11:00

Д.М. Дубинкин

Фонд оценочных средств дисциплины

Тестирование информационных систем

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии Направленность (профиль) Системная интеграция и автоматизация информационных процессов

> Присваиваемая квалификация "Бакалавр"

> > Формы обучения очная

#### 1 Паспорт фонда оценочных средств

Форма(ы)	Компетенции,	Индикатор(ы)	Результаты обучения	Уровень
текущего	формируемые в	достижения	по дисциплине	
контроля	результате	компетенции	(модулю)	
	освоения			
	дисциплины			
	(модуля)			
Защита отчетов	ПК-20	Способность осуществлять	Знать методики	Высокий
по лабораторным		тестирование компонентов		или
работам.		информационных систем	информационной	средний
		по заданным сценариям.		
		Осуществлять	Уметь выявлять ошибки	
			кодирования,	
		информационной системы		
		на этапе опытной		
		эксплуатации с фиксацией		
		выявленных ошибок		
		l '' <del>'</del>	соответствии с	
		разрабатываемых модулях		
		информационной системы.	=	
			документами.	
			Владеть навыками	
			использования	
			функциональных и	
			технологических	
			стандартов ИС.	

**Высокий уровень результатов обучения** - знания, умения и навыки соотносятся с индикаторами достижения компетенции, рекомендованные оценки: отлично; хорошо; зачтено.

**Средний уровень результатов обучения** - знания, умения и навыки соотносятся с индикаторами достижения компетенции, рекомендованные оценки: хорошо; удовлетворительно; зачтено.

**Низкий уровень результатов обучения** – знания, умения и навыки не соотносятся с индикаторами достижения компетенции, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.

#### 2. Типовые контрольные задания или иные материалы

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут проводиться как при непосредственном взаимодействии педагогического работника с обучающимися, так и с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ, в том числе синхронного и (или) асинхронного взаимодействия посредством сети «Интернет».

## 2.1.Оценочные средства при текущем контроле

При защите отчетов по лабораторным работам, предусмотренным в разделе 4, обучающиеся должны представить выполненные и оформленные отчеты по лабораторным работам и ответить на 5 вопросов по каждому отчету. Отчет по каждой лабораторной работе должен иметь следующую структуру:

- 1. Титульный лист по образцу.
- 2. Цель лабораторной работы.
- 3. Краткое описание хода лабораторной работы.
- 4. Программный код.
- 5. Вывод по лабораторной работе.

Перечень вопросов, выносимых на защиту отчета по лабораторным работам приведен в методических указаниях. Кроме того, обучающиеся должны владеть материалом, представленным в отчетах по лабораторным работам, и способны обосновать все принятые решения.

За каждый правильно данный ответ обучающийся получает до 20 баллов в зависимости от правильности и полноты данного ответа.

Количество баллов	064	6574	7584	85100
Шкала оценивания	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено		

### 2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Оцениваются результаты обучения по дисциплине и соотносятся с установленными в рабочей программе индикаторами достижения компетенций. Инструментом измерения результатов обучения по дисциплине является устный ответ обучающегося на 2 теоретических вопроса, выбранных случайным образом, и представление сводного отчета по результатам выполнения лабораторных работ, указанных в разделе 4.

Теоретические вопросы.

- 1. Какие пункты содержит спецификация программного обеспечения?
- Что такое управляющий граф программы?
- 2. Какие существуют критерии выбора тестов?
- 3. Какие предъявляются требования к идеальному критерию? Какие существуют классы критериев?
  - 4. Структурные критерии выбора тестов
  - 5. Функциональные критерии выбора тестов Стохастические критерии выбора тестов
  - 6. Мутационный критерий выбора тестов
- 7. Оценка покрытия программы и проекта. Методика интегральной оценки тестированности. Модульное тестирование.
  - 8. Интеграционное тестирование.
  - 9. Особенности интеграционного тестирования при процедурном программировании.
- 10. Особенности интеграционного тестирования для объектно-ориентированного программирования.
  - 11. Системное тестирование. Регрессионное тестирование.
  - 12. Автоматизация тестирования. Издержки тестирования.
- 13. Фазы процесса тестирования. Тестовый цикл. Планирование тестирования. Типы тестирования.
  - 14. Подходы к разработке тестов.
  - 15. Тестирование спецификации. Тестирование сценариев.
  - 16. Документация и оценка индустриального тестирования. Жизненный цикл дефекта.
  - 17. Тестовый отчет. Оценка качества тестов.
- 18. Цели и задачи регрессионного тестирования Виды регрессионного тестирования. Управляемое регрессионное тестирование.
  - 19. Классификация тестов при отборе. Возможности повторного использования тестов. Критерии оценивания:
- два теоретических вопроса отвечены в полном объеме без замечаний или с незначительными замечаниями, задача решена правильно, на дополнительные вопросы даны правильные ответы 85...100 баллов;
- один из теоретических вопросов отвечен в полном объеме, второй в неполном объеме, задача решена правильно, на дополнительные вопросы даны в основном правильные ответы 75...84 балла;
- один из теоретических вопросов отвечен в полном объеме без замечаний или с незначительными замечаниями, ответа на второй вопрос не последовало или на два вопроса даны ответы не в полном объеме, задача решена правильно, на дополнительные вопросы даны в основном правильные ответы 65...74 балла;
  - в прочих случаях 0...64 балла.

Количество баллов	064	6574	7584	85100
Шкала оценивания	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено Зачтено			

# 5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета обучающийся представляет сводный отчет по практическим (лабораторным) работам, педагогический работник анализирует содержание отчета, задает обучающемуся вопросы по материалу, представленному в отчете, и просит обосновать принятые решения. Если обучающийся владеет материалом, представленным в сводном отчете, и может обосновать все принятые решения, то педагогический работник задает ему теоретические вопросы, на которые обучающийся сразу же должен дать ответы в устной форме. Педагогический работник при оценке ответов имеет право задать обучающемуся вопросы, необходимые для пояснения данных

ответов, а также дополнительные вопросы по содержанию дисциплины. Если отчеты по всем практическим (лабораторным) работам приняты педагогическим работником в течение семестра, то сводный отчет по практическим (лабораторным) работам обучающийся может не представлять, при этом считается, он владеет материалом, представленном в сводном отчете, и может обосновать все принятые решения.