

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.06.2026 12:22:45
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bf98f4b6c77e48c9a8788b432424



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Современные методы описания функциональных требований к системам» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» направленности «Прикладное программирование и системы искусственного интеллекта» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1

**Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
«Современные методы описания функциональных требований к системам»**

**Направление подготовки (специальность)
02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии»**

**Направленность (профиль)
«Прикладное программирование и системы искусственного интеллекта»**

**Присваиваемая квалификация
Бакалавр**

**Форма обучения
Очная**

**Год набора
2026**

Челябинск, 2026 г.



Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств	3
2. Перечень формируемых компетенций	4
3. Содержание оценочных средств по дисциплине	5
3.1. Виды оценочных средств	5
3.2. Содержание оценочных средств	5
4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации	6
4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации	6
4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств	6
4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций.....	6



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Современные методы описания функциональных требований к системам» по направлению подготовки 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» направленности «Прикладное программирование и системы искусственного интеллекта» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 3

1. Паспорт фонда оценочных средств

Направление подготовки: 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии.

Направленность: Прикладное программирование и системы искусственного интеллекта.

Дисциплина: Современные методы описания функциональных требований к системам.

Семестры: 7.

Форма промежуточной аттестации: зачёт в 7 семестре.

Для оценивания результатов обучения используется балльно-рейтинговая система.



2. Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Современные методы описания функциональных требований к системам» направлено на формирование компетенций, приведённых в 1.

Таблица 1. Результаты обучения по дисциплине.

Код и наименование компетенции согласно ФГОС	Индикаторы достижения компетенций согласно ОПОП ВО	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-3 Способность к разработке требований и проектированию программного обеспечения на основе применения базовых математических знаний и информационных технологий при решении проектно-технических и прикладных задач	ПК-3.1. Обладает знаниями о методах и средствах проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов. ПК-3.2. Демонстрирует умения: разрабатывать требования к программному продукту, применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов. ПК-3.3. Имеет практический опыт (навыки): проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов.	Знать основы формирования и описания функциональных требований к системам. Уметь разрабатывать и формализовать функциональные требования к программному продукту. Владеть опытом разработки и формализации функциональных требований к программному продукту.



3. Содержание оценочных средств по дисциплине

3.1. Виды оценочных средств

Таблица 2. Виды оценочных средств.

Код, наименование компетенции согласно ФГОС	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Контролируемые темы/разделы (номер и название раздела из РПД п.2.2)	Семестр	Номер задания	Наименование оценочного средства
ПК-3 Способность к разработке требований и проектированию программного обеспечения на основе применения базовых математических знаний и информационных технологий при решении проектно-технических и прикладных задач	Знать основы формирования и описания функциональных требований к системам.	Теоретические основы описания функциональных требований к системам.	7	1-4	Лабораторная работа
	Уметь разрабатывать и формализовать функциональные требования к программному продукту.	Использование методов описания функциональных требований к системе.		1-4	Проектное задание
	Владеть опытом разработки и формализации функциональных требований к программному продукту.				

Типовые задания, критерии и показатели оценивания в рамках текущего контроля представлены в рабочей программе дисциплины (модуля). Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.

3.2. Содержание оценочных средств

Промежуточная аттестация проводится в виде зачёта в 7 семестре.

Комплекты заданий лабораторных работ

Лабораторная работа 1. Описать концепцию продукта. Описать образ решения по Вигерсу (шаблоны в приложении).

Лабораторная работа 2. Разработать требования с использованием User Stories. Разработать требования с использованием Use Cases.

Лабораторная работа 3. Разработать визуальную модель требований.

Лабораторная работа 4. Разработать техническое задание на создание автоматизированной системы (использовать ГОСТ 34.602-89).

Темы проектных заданий

1. Учебный проект: Сервис проведения онлайн-курсов.
2. Учебный проект: Сервис аренды отелей для конференций и семинаров.
3. Учебный проект: Сервис личного планирования по слотам.
4. Учебный проект: Сервис проведения вебинаров.

(Постановка задач в приложении)



4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств

Оценивание студента при текущем контроле ведется по следующим критериям:

- Активная работа студента на занятии оценивается в 10 баллов за семестр.
- Проектная работа студента оценивается в 70 баллов.
- Лабораторные работы оцениваются в 20 баллов.

4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

Итоговая оценка выставляется по 100-балльной шкале, исходя из полученной суммы баллов:

- от 0 до 64 баллов – не зачтено.
- от 65 до 100 баллов – зачтено.

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе дисциплины (модуля).

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

1. Продвинутый уровень сформированности компетенций соответствует оценке «зачтено»:

Обучающийся владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.

2. Базовый уровень соответствует оценке «зачтено»:

Обучающийся владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

3. Пороговый уровень соответствует оценке «зачтено»:

Обучающийся владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

4. Низкий уровень соответствует оценке «не зачтено»:

Обучающийся не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

