

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.11.2025 16:13:13
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bf98f4b6c77e48c9d8788b832424



МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ 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**

Челябинск, 2025 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 Таблице 1.

Таблица 1. Результаты обучения по дисциплине.

Коды компетенции согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Содержание компетенций согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
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.

№ п/п	Код компетенции / планируемые результаты обучения	Контролируемые темы / разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации
1	ПК-3 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.	Теоретические основы описания функциональных требований к системам. Использование методов описания функциональных требований к системе.	Комплекты заданий лабораторных работ	Проектное задание

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

Учебный проект: Сервис проведения онлайн-курсов.

Учебный проект: Сервис аренды отелей для конференций и семинаров.

Учебный проект: Сервис личного планирования по слотам.

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.

