

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
Кафедра «Физическая и прикладная химия»

УТВЕРЖДАЮ:  
Первый проректор  
\_\_\_\_\_ / Т.Р. Змызгова /  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Методы и средства аналитического контроля

образовательной программы высшего образования по программе специалитета  
«Фундаментальная и прикладная химия» 04.05.01

Направленность «Аналитическая химия»

Форма обучения: очная \_\_\_\_\_  
(очная, заочная, очно-заочная и др.)

Курган 2025

Аннотация к рабочей программе дисциплины

**“Методы и средства аналитического контроля”**

Образовательной программы высшего образования  
программы специалитета

**04.05.01 - “Фундаментальная и прикладная химия”**

Направленность “Аналитическая химия”

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часа)

Семестр: 9 (очная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Содержание дисциплины

Основные методы исследования в химической лаборатории, поиск общих для различных методов принципов их практического использования, включая методические приемы подготовки объекта исследования, измерительные схемы и расчетные соотношения. Основы лабораторной аналитики: правила проведения и оценка лабораторных анализов, контроль качества исследований. Унифицированные методы исследования биологических жидкостей, отбираемых из внутренней среды человека и окружающей его экосистемы. Принципы извлечения диагностической информации, диагностическая направленность методов, принципиальные особенности конкретной группы методов по сравнению с другими. Методы работы основных средств аналитического контроля. Спектроскопические, электрохимические и хроматографические методы. Методы контроля индивидуальных веществ. Методы контроля многокомпонентных веществ.