

# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2014661360

**«Автоматизированная виртуальная обучающая лабораторная работа по определению массовой доли фторид-ионов в зубных пастах методом потенциометрии (Е-Автолаб)»**

Правообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральский государственный экономический университет» (ФГБОУ ВПО «УрГЭУ») (RU)*

Авторы: *см. на обороте*

Заявка № 2014618991

Дата поступления 05 сентября 2014 г.

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ 29 октября 2014 г.

*Врио руководителя Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности*

*Л.Л. Курий*





Авторы: *Сокерин Тимофей Александрович (RU), Бельшева Галина Михайловна (RU), Стожко Наталья Юрьевна (RU), Чернышева Альбина Васильевна (RU)*



**ИКР** (Информационная карта РИД)

Регистрационный номер НИОКР    Регистрационный номер РИД    Дата регистрации РИД

114121240050	615021940004	19.02.2015
--------------	--------------	------------

**Наименование РИД**

Автоматизированная виртуальная обучающая лабораторная работа по определению массовой доли фторид-ионов в зубных пастах методом потенциометрии ( Е-автовлаб)

**Предполагаемый вид РИД**

02. Программа для ЭВМ

**Предполагаемое закрепление прав**

Исполнитель

**Ключевые слова**

определение массовой доли фторид-ионов, потенциометрия

**Реферат**

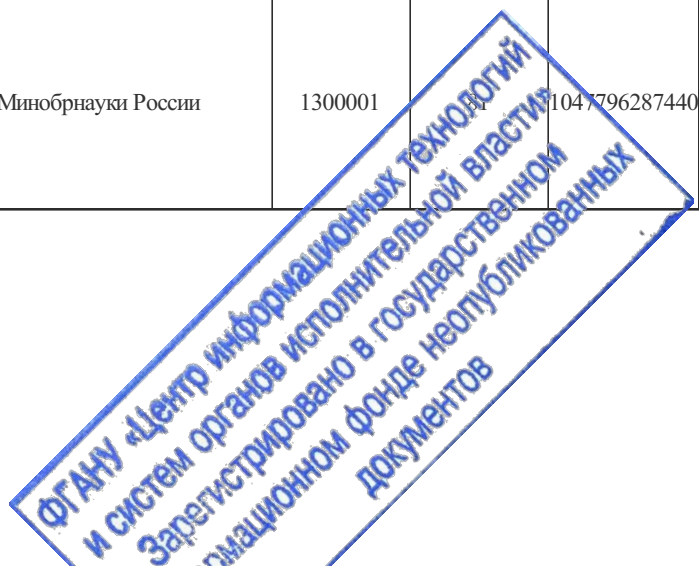
Программа предназначена для предварительного виртуального знакомства с ходом выполнения лабораторной работы, отработки базовых навыков работы с оборудованием, получением экспериментальных данных и контроля знаний. Программа позволяет имитировать ход реального лабораторного процесса с помощью анимационной модели потенциометрической установки. Программа обеспечивает выполнение следующих функций: работу виртуальных электронных весов и виртуального рН-метра-милливольтметра рН-410; расчет и взвешивание реактивов, приготовление растворов, подготовку образца зубной пасты к исследованию, проведение виртуальных измерений на рН-метре-милливольтметре рН-410; обработку экспериментальных данных, построение градуировочного графика с помощью Microsoft Office Excel; тестовый контроль знаний по потенциометрии. Программа может применяться в вузах при изучении электрохимического метода - потенциометрии.

**Авторы**

№	СНИЛС	ФИО	Вклад в работу
1		Сокерин Т. А.	Разработка управляющего модуля программы
2		Бельшева Г. М.	Разработка блока обработки результатов
3		Стожко Н. Ю.	Разработка блока визуализации данных
4		Чернышва А. В.	Разработка модуля хранения данных

**Сведения о заказчике работы**

Наименование организации	Сокращенное наименование организации	ОКОГУ	ОКОПФ	ОГРН
Министерство образования и науки Российской Федерации	Минобрнауки России	1300001		1047796287440





ИИЧ

Сведения об исполнителе работы

Наименование организации	Сокращенное наименование организации	ОКОГУ	ОКОПФ	ОГРН
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Уральский государственный экономический университет"	ФГБОУ ВПО "УрГЭУ"	1322500	81	1026605233753

	Фамилия, инициалы	Должность	Подпись
Руководитель организации	Фёдоров М.В.	ректор	
Руководитель работы	Стожко Н.Ю.	профессор	

Место печати