

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу внеурочной деятельности**  
**для учащихся 9 классов по химии**  
**«Химия для увлекающихся»**  
**Тангировой Екатерины Александровны**  
**учителя химии МБОУ ООШ № 31 им. Г.В.Ластовицкого**

Рабочая программа внеурочной деятельности «Химия для увлекающихся» разработана Тангировой Екатериной Александровной в соответствии с требованиями федерального общеобразовательного стандарта основного общего образования для учащихся 9 классов, направленная на повышение знаний по химии, отработки практических навыков и подготовки к итоговой аттестации. Программа рассчитана на 1 час в неделю в течение одного года обучения.

Курс нацелен на приобретение навыков экспериментальной и исследовательской деятельности, расширение знаний о химической природе веществ, применению знаний в повседневной жизни при обращении с веществами в быту.

Предлагаемая программа выполняет познавательную, развивающую, практико-ориентирующую и развлекательную функции. В рамках программы учащиеся получают возможность ведения научно-исследовательской и проектной деятельности в направлении углубления знаний по химии. Программа позволяет проводить дополнительные практические отработки, изучать свойства веществ применяемых ежедневно в домашнем обиходе.

Ее содержание позволяет развить навыки логического мышления у школьников, способствует повышению их интеллектуального уровня, позволит систематизировать и углубить знания учащихся по различным разделам курса химии основной школы.

Данная программа, является образовательной программой, реализуемой в системе школьного дополнительного образования, для учащихся планирующих дальнейшее химическое направление обучения. Рабочая программа внеурочной деятельности «Химия для увлекающихся» может быть рекомендована к использованию в работе учителями образовательных организаций.

12.09.2022

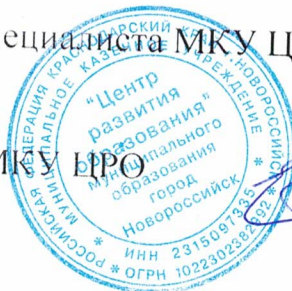
Главный специалист МКУ ЦРО

Д. В. Вехов

Подпись специалиста МКУ ЦРО Д.В. Вехова, удостоверяю и заверяю.

Директор МКУ ЦРО

Е. Л. Тимченко



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
основная общеобразовательная школа № 31 имени Г.В.Ластовицкого  
муниципального образования город Новороссийск**

УТВЕРЖДЕНО

Решением педагогического совета  
МБОУ ООШ № 31 имени Г.В.Ластовицкого  
от «29» августа 2022 г. протокол №1

Председатель

Л.Ш.Шалагина



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по курсу внеурочной деятельности «Химия для увлекающихся»

уровень образования: **основное общее образование 9 класс**

количество часов: **34 часа**

учитель **Тангилова Екатерина Александровна**

программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования

**Новороссийск  
2022 г.**

# 1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Программа внеурочной деятельности по общеинтеллектуальному направлению «Химия для увлекающихся» предназначена для обучающихся основной школы, интересующихся исследовательской деятельностью и желающих расширить и углубить знания по предмету.

**Цель** программы:

- формирование проектно–исследовательских компетенций обучающихся.

**Задачи** программы внеурочной деятельности по химии:

1. Развивать исследовательские и творческие способности обучающихся.

2. Формировать у учащихся глубокий и устойчивый интерес к миру веществ и химических превращений.

3. Дать возможность приобрести необходимые практические умения и навыки по лабораторной технике в процессе самостоятельной познавательной и творческой деятельности при проведении экспериментов и исследований.

4. Формировать информационно-коммуникационную грамотность.

5. Воспитывать экологическую грамотность обучающихся.

Многообразие форм учебно-исследовательской деятельности позволяет обеспечить подлинную интеграцию урочной и внеурочной деятельности обучающихся по развитию у них УУД. Основой этой интеграции является системно-деятельностный подход как принцип организации образовательного процесса в основной школе.

Системно – деятельностный подход, лежащий в основе стандарта устанавливает требования к результатам обучающихся не только предметным, а в первую очередь, личностным и метапредметным. Метапредметные результаты представляют собой освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями. Личностные результаты представляют собой освоенные личностные УУД. Освоение программы внеурочной деятельности обучающимися позволит получить следующие результаты:

В сфере развития **личностных** универсальных учебных действий в рамках:

1. Когнитивного компонента будут сформированы:

- основы социально-критического мышления, ориентация в особенностях социальных отношений и взаимодействий;

- экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях; правил поведения в чрезвычайных ситуациях.

2. Ценностного и эмоционального компонентов будет сформирована:

- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании.

3. Деятельностного компонента будут сформированы:

- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;

- устойчивый познавательный интерес и становлении смыслообразующей функции познавательного мотива;

- готовность выбора профильного образования.

2. Обучающийся получить возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;

- готовности к самообразованию и самовоспитанию.

В сфере развития **регулятивных** универсальных учебных действий обучающийся

1. Научится:

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;

- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;

- планировать пути достижения целей.

2. Получит возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;

- при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения.

В сфере развития **коммуникативных** универсальных учебных действий обучающийся

1. Научится:

- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание;

- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;

- интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.

2. Получит возможность научиться:

- брать на себя инициативу в организации совместного действия;

- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности.

В сфере развития **познавательных** универсальных учебных действий обучающийся

1. Научится:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;

- проводить наблюдения и эксперимент под руководством учителя;

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета.

2. Получит возможность научиться:

- ставить проблему, аргументировать ее актуальность;
- самостоятельно проводить исследования на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях процессов;
- организовать исследование с целью проверки гипотезы;
- делать умозаключения и выводы на основе аргументации.

### **Планируемые результаты**

На занятиях внеурочного курса обучающиеся дополнят свои знания по химии, повысят свой уровень теоретической и экспериментальной подготовки, научатся выполнять несложные химические опыты, пользоваться химической посудой, реактивами, нагревательными приборами, соблюдать правила техники безопасности при проведении химического эксперимента. Кроме того, занятия призваны пробудить у учащихся интерес к химической науке, стимулировать дальнейшее изучение химии. Химические знания, сформированные на занятиях кружка, информационная культура учащихся, могут быть использованы ими для раскрытия различных проявлений связи химии с жизнью.

**Предметными результатами** освоения программы являются:

- в познавательной сфере: описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого русский язык и язык химии; наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
- в ценностно-ориентационной сфере: строить свое поведение в соответствии с принципами бережного отношения к природе;
- в трудовой сфере: планировать и проводить химический эксперимент; использовать вещества в соответствии с их назначением и свойствами;
- в сфере безопасности жизнедеятельности: оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

**Личностными результатами** являются:

- в ценностно-ориентационной сфере – чувство гордости за российскую науку, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка;
- в трудовой сфере – готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- в познавательной сфере: мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельностью.

**Метапредметными результатами** являются:

- владение универсальными естественно-научными способами деятельности: наблюдение, измерение, эксперимент, учебное исследование;

- умение генерировать идеи определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- использовать различные источники для получения химической информации.

### **Прогнозируемые результаты и способы их проверки**

Первый уровень результатов - приобретение школьниками социальных знаний и представлений о химических технологиях, о значении химии в современном мире, различных техниках и видах искусства, использующих достижения химии, понимания их социальной значимости в повседневной жизни. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие ученика со своими учителями как значимыми для него носителями социального знания и повседневного опыта. Второй уровень результатов - формирование позитивного отношения школьников к базовым ценностям общества. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет равноправное взаимодействие школьника с другими школьниками.

Третий уровень результатов - получение школьниками опыта самостоятельного социального действия, развитие творческого потенциала личности в процессе исследования и реализации творческих проектов – исследовательской работы. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьника с социальными субъектами за пределами школы, в открытой общественной среде.

Система отслеживания и оценивания результатов обучения школьников проходит через участие их в беседах по разным темам, выполнение исследовательских работ

Все обучающиеся в течение посещения занятий выбирают тему исследования и выполняют исследовательскую работу. При этом возможно выполнение как индивидуально, так и в группе из 2 -х человек. Занятия тесно связаны с общеобразовательным курсом и способствуют расширению и углублению знаний, получаемых на уроках химии, развивают и укрепляют навыки экспериментирования.

Члены курса могут практически использовать свои знания в школе на уроках химии и в быту.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

### ***Раздел 1. Введение (1 час)***

Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с материалом об использовании химии в быту и вокруг нас.

### ***Раздел 2. Удивительные свойства воды (3 часа)***

Физические, химические и биологические свойства воды. Жесткость воды. Проблемы питьевой воды.

*Практикум.* Химические свойства воды. Удаление жёсткости воды.  
*Практикум.* Химический анализ воды из разных источников.

### ***Раздел 3. Приготовление растворов в химической лаборатории и в быту (2 ч.)***

Насыщенные и пересыщенные растворы. Приготовление растворов и использование их в жизни.

*Практикум.* Приготовление насыщенных и перенасыщенных растворов.

### ***Раздел 4. Состав нашей пищи (5 часов)***

Состав продуктов питания. Пищевые добавки. Качество пищи и сроки хранения пищевых продуктов. Содержание нитратов в растениях и пути уменьшения их содержания при приготовлении пищи.

*Практикум.* Определение нитратов в овощах и фруктах.

*Практикум.* Расшифровка кода пищевых продуктов, срока годности, состава.

*Практикум.* Очистка загрязненной поваренной соли. Выращивание кристаллов поваренной соли.

### ***Раздел 5. Состав используемых косметических средств (4 часа)***

Состав и свойства некоторых препаратов гигиенической, лечебной и декоративной косметики, их грамотное использование. Декоративная косметика. Состав и свойства губной помады, теней, туши, лосьонов, кремов.

*Практикум.* Изучение состава декоративной косметики по этикеткам.

*Практикум.* Изготовим духи сами.

### ***Раздел 6. Химия для дома (4 часа)***

Ознакомление учащихся с видами бытовых химикатов. Использование химических материалов для ремонта квартир. Пятновыводители.

*Практикум.* Приемы выведения пятен жира, ржавчины, туши, гуаши и других веществ.

*Практикум.* Свойства уксусной кислоты.

*Практикум.* Сравнение моющих свойств мыла и СМС.

### ***Раздел 7. Химия лекарств (4 часа)***

Антибиотики и сильнодействующие лекарственные препараты. Классификация и спектр действия на организм человека.

*Практикум.* Качественные реакции на йод.

*Практикум.* Качественные реакции на аспирин.

*Практикум.* Получение кислорода из перекиси водорода.

### ***Раздел 8. Химия и искусство (2 часа)***

Химия на службе искусства. Бумага. Карандаш. Книгопечатание. Краски. Виды живописи. Роспись по штукатурке. Синтетические красители. Химия и прикладное искусство.

*Практикум.* Приготовление натуральных красителей.

### ***Раздел 9. Влияние вредных привычек на организм человека (2 ч.)***

Токсическое действие этанола на организм человека.

*Практикум.* Действие этанола на белок.

### ***Раздел 10. Индикаторы и их свойства (2 часа)***

Действие индикаторов на различные вещества.

*Практикум.* Сравнение индикатора из природного материала с синтетическим индикатором.

**Раздел 11. Проектная деятельность (5 часов)**

Типы проектов, основные этапы выполнения. Критерии оценивания выполнения и защиты проектов. Защита проектов.

**3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА**

Раздел	Количество часов	Темы	количество часов	
			теория	практикум
<b>1. Введение</b>	1	Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с материалом об использовании химии в быту и вокруг нас.	1	
<b>2. Удивительные свойства воды</b>	3	Физические, химические и биологические свойства воды. Жесткость воды. Проблемы питьевой воды.	1	
		<i>Практикум.</i> Химические свойства воды. Удаление жесткости воды.		1
		<i>Практикум.</i> Химический анализ воды из разных источников.		1
<b>3. Приготовление растворов в химической лаборатории и в быту</b>	2	Насыщенные и пересыщенные растворы. Приготовление растворов и использование их в жизни.	1	
		<i>Практикум.</i> Приготовление насыщенных и перенасыщенных растворов.		1
<b>4. Состав нашей пищи</b>	5	Состав продуктов питания. Пищевые добавки. Качество пищи и сроки хранения пищевых продуктов.	1	



		Содержание нитратов в растениях и пути уменьшения их содержания при приготовлении пищи.	1	
		<i>Практикум.</i> Определение нитратов в овощах и фруктах.		1
		<i>Практикум.</i> Расшифровка кода пищевых продуктов, срока годности, состава.		1
		<i>Практикум.</i> Очистка загрязненной поваренной соли. Выращивание кристаллов поваренной соли.		1
<b>5. Состав используемых косметических средств</b>	4	Состав и свойства некоторых препаратов гигиенической, лечебной и декоративной косметики, их грамотное использование.	1	
		Декоративная косметика. Состав и свойства губной помады, теней, туши, лосьонов, кремов.	1	
		<i>Практикум.</i> Изучение состава декоративной косметики по этикеткам.		1
		<i>Практикум.</i> Изготовим духи сами.		1
<b>6. Химия для дома</b>	4	Ознакомление учащихся с видами бытовых химикатов. Использование химических материалов для ремонта квартир. Пятновыводители.	1	
		<i>Практикум.</i> Приемы выведения пятен жира, ржавчины, туши, гуаши и других веществ.		1
		<i>Практикум.</i> Свойства уксусной кислоты.		1

		<i>Практикум.</i> Сравнение моющих свойств мыла и СМС.		1
<b>7. Химия лекарств</b>	4	Антибиотики и сильнодействующие лекарственные препараты. Классификация и спектр действия на организм человека.	1	
		<i>Практикум.</i> Качественные реакции на йод.		1
		<i>Практикум.</i> Качественные реакции на аспирин.		1
		<i>Практикум.</i> Получение кислорода из перекиси водорода.		1
<b>8. Химия и искусство</b>	2	Химия на службе искусства. Бумага. Карандаш. Книгопечатание. Краски. Виды живописи. Роспись по штукатурке. Синтетические красители. Химия и прикладное искусство.	1	
		<i>Практикум.</i> Приготовление натуральных красителей.		1
<b>9. Влияние вредных привычек на организм человека</b>	2	Токсическое действие этанола на организм человека.	1	
		<i>Практикум.</i> Действие этанола на белок.		1
<b>10. Индикаторы и их свойства</b>	2	Действие индикаторов на различные вещества.	1	
		<i>Практикум.</i> Сравнение индикатора из природного материала с синтетическим индикатором.		1

11. Проектная деятельность	5	Типы проектов, основные этапы выполнения. Критерии оценивания выполнения и защиты проектов.	1	
		Выполнение и защита проектов.		4

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Девяткин В.В., Ляхова Ю.М. Химия для любознательных, или о чем не узнаешь на уроке. Ярославль: Академия холдинг, 2000
2. Бахтиярова Ю.В. Миннуллин Р.Р. Галкин В.И. Основы химического эксперимента и занимательные опыты по химии. Учебное издание, 2014
3. Савина А.А. Я познаю мир. Химия.- М.: Детская энциклопедия, 2009.
4. Савинкина Е.В.. «Что такое химическая реакция?» М., Чистые пруды, 2008.
5. Титова И.М. Химия и искусство: 10-11 классы: учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений.-М.: Вентана-Граф, 2007.
6. Войтович В.А. Химия в быту. – М.: Знание, 1992.
7. Гроссе Э., Вайсматель Х. Химия для любознательных. – Л. Химия. 1987
8. Штремплер Г.И. Химия на досуге - М.: Просвещение. 1990

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического  
объединения учителей  
естественнонаучного цикла  
МБОУ ООШ № 31 имени  
Г.В.Ластовицкого  
от 29.08. 2022 года № 1  
Ю.Р.Безмельница  
подпись руководителя МО      Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по НМР  
И.В.Сердюков  
подпись      Ф.И.О.  
29.08. 2022 года



Всероссийский журнал  
«СОВРЕМЕННЫЙ УРОК»

# ДИПЛОМ

Удостоверяет, что

**Тангилова Екатерина Александровна**

Учитель химии

МБОУ ООШ № 31 имени Г.В. Ластовицкого

Краснодарский край, г. Новороссийск

является автором статьи

**Урок-игра по теме: «Основные классы  
неорганических соединений»**

во Всероссийском педагогическом журнале «Современный урок» ([www.lurok.ru](http://www.lurok.ru))

Статья прошла проверку на плагиат и редакционную экспертизу Издательской группы «Основа»

Лицензия на образовательную деятельность №039439 от 10.06.2018, г. Москва

Журнал зарегистрирован в Российской книжной палате (Национальном центре)

Международный стандартный номер сериального издания ISSN: 2713-282X

Авторский знак С56, УДК 371.321.1(051), ББК 74.202.701

Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-65249 от 01.04.2016

Главный редактор  
Журнала «Современный урок»  
Кожин В.В.



г. Москва  
Серия СУ № 8063  
от 10.12.2020



# ФОНД 21 ВЕКА

[Фонд Образовательной и Научной Деятельности 21 века]

ВСЕРОССИЙСКОЕ СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ И УЧАЩИХСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

## СВИДЕТЕЛЬСТВО о публикации

настоящее свидетельство подтверждает, что

**Группа авторов: учитель математики, учитель химии  
МБОУ ООШ № 31 имени Г.В. Ластовицкого,  
г. Новороссийск, Краснодарский край**

**Войтехович Светлана Валентиновна,  
Тангирова Екатерина Александровна**

опубликовал/а материал по открытому уроку  
в сетевом издании "ФОНД 21 ВЕКА"

«Приготовление растворов с определенной  
массой долей растворенного вещества»

Материал находится в открытом доступе по адресу:

<https://fond21veka.ru/publication/11/27/416134/>

Серия С №416134 14 апреля 2022г.

Главный редактор сетевого  
издания «ФОНД 21 ВЕКА»  
М.Р.Гильмиев





**Министерство образования, науки и  
молодёжной политики Краснодарского края**

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
**«Институт развития образования» Краснодарского края**  
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

**П Р И К А З**

От 08.12 2022

№ 678

г. Краснодар

**Об утверждении итогов краевого конкурса  
школьных управленческих команд «Лидеры+» в 2022 году**

В соответствии с приказом государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития образования» Краснодарского края от 24 мая 2022 г. № 311 «О проведении краевого конкурса школьных управленческих команд «Лидеры+» в 2022 году» на основании протоколов счетной комиссии **п р и к а з ы в а ю:**

1. Утвердить итоги краевого конкурса школьных управленческих команд «Лидеры+» (далее-Конкурс) согласно приложению.

2. Центру сопровождения общественно значимых мероприятий (Лосева Е.А.), информационно-издательскому ресурсному центру (Яковлев Е.В.) разместить информацию о победителе, призерах, лауреатах и участниках Конкурса на сайте ГБОУ ИРО Краснодарского края.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на проректора по воспитательной деятельности, дополнительному образованию и цифровой трансформации Тернову Ю.Н.

4. Настоящий приказ вступает в силу со дня его подписания.

Ректор

Т.А. Гайдук

Приложение

УТВЕРЖДЕНО  
приказом ГБОУ ИРО  
Краснодарского края  
от 08.12 2022 № 678

**ИТОГИ**  
**краевого конкурса школьных управленческих команд**  
**«Лидеры+» в 2022 году**

1. Признать победителем краевого конкурса школьных управленческих команд «Лидеры+» в 2022 году:

команду муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 18 поселка Паркового муниципального образования Тихорецкий район имени Героя Советского Союза Павла Федотовича Головки.

Состав команды:

Власова Галина Петровна, директор;

Клименко Надежда Григорьевна, заместитель директора по учебно-воспитательной работе;

Мирошниченко Ольга Владимировна, заместитель директора по учебно-методической работе;

Молдован Любовь Николаевна, заместитель директора по воспитательной работе.

2. Признать призерами краевого конкурса школьных управленческих команд «Лидеры+» в 2022 году:

1. команду муниципального автономного общеобразовательного учреждения муниципального образования город Краснодар средней общеобразовательной школы № 52 имени Героя Советского Союза Якова Кобзаря.

Состав команды:

Стрельцова Татьяна Юрьевна, директор;

Заралиди Ольга Петровна, заместитель директора по учебно-воспитательной работе;

Вайкок Лариса Рамазановна, заместитель директора по учебно-воспитательной работе;

Шандыба Татьяна Сергеевна, советник директора по воспитанию и работе с детскими общественными объединениями;

2. команду муниципального общеобразовательного бюджетного учреждения средней общеобразовательной школы № 84 города Сочи имени Павлова Наума Захаровича.

Состав команды:

Рудниченко Ольга Николаевна, директор;

Стихина Ольга Николаевна, заместитель директора по учебно-воспитательной работе;

Казакова Яна Игоревна, учитель математики, информатики;

Родионова Мария Викторовна, учитель истории, географии.

3. Признать лауреатами краевого конкурса школьных управленческих команд «Лидеры+» в 2022 году:

1. команду муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения основной общеобразовательной школы № 24 имени Сергея Цыганкова муниципального образования город-курорт Геленджик.

Состав команды:

Клеп Наталья Николаевна, директор;

Алефиренко Екатерина Викторовна, заместитель директора по учебно-воспитательной работе;

Ромаш Яна Александровна, заместитель директора по воспитательной работе;

Молчан Ирина Александровна, руководитель школьного методического объединения;

2. команду муниципального автономного общеобразовательного учреждения муниципального образования город Краснодар лицей № 48 имени Александра Васильевича Суворова.

Состав команды:

Мизенко Елена Николаевна, директор;

Васильченко Светлана Николаевна, заместитель директора по учебно-методической работе;

Фоменко Наталья Викторовна, заместитель директора по учебно-воспитательной работе;

Нудьга Марина Викторовна, учитель;

3. команду муниципального автономного общеобразовательного учреждения муниципального образования город Краснодар средней общеобразовательной школы № 102 имени Героя Советского Союза Георгия Бочарникова.

Состав команды:

Подберезина Алла Александровна, директор;

Капранов Роман Сергеевич, заместитель директора;

Макеева Алена Николаевна, заместитель директора;

Елизарова Злата Николаевна, заместитель директора;

4. команду муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения основной общеобразовательной школы № 31 имени Г.В. Ластовицкого муниципального образования город Новороссийск.

Состав команды:

Шалагина Лилия Шайдулловна, директор;

Тангилова Екатерина Александровна, заместитель директора по учебно-воспитательной работе;

Киреева Юлия Сергеевна, заместитель директора по воспитательной работе;



Руденко Сергей Дмитриевич, директор;  
Валентина Николаевна Лазаренко, заместитель директора по учебно-воспитательной работе;

Каретникова Людмила Николаевна, заместитель директора по учебно-воспитательной работе;

Шварц Екатерина Эдуардовна, заместитель директора по воспитательной работе;

38. команду муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 33 имени Маршала Советского Союза Андрея Антоновича Гречко п. Октябрьский муниципального образования Туапсинский район.

Состав команды:

Татаринцева Светлана Михайловна, директор;

Фомина Юлия Викторовна, заместитель директора по учебно-воспитательной работе;

Барилова Мария Александровна, учитель;

Никифорова Дарья Эдуардовна, учитель;

39. команду муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения основной общеобразовательной школы № 32 им. И.С. Исакова хутор Островская Щель муниципального образования Туапсинский район.

Состав команды:

Щирова Ирина Николаевна, директор;

Тополян Каринэ Ардашесовна, учитель физической культуры;

Костина Любовь Александровна, заместитель директора по учебно-воспитательной работе;

Рогожина Оксана Викторовна, учитель начальных классов.

Руководитель центра сопровождения  
общественно значимых мероприятий

Е.А. Лосева



Министерство образования, науки и молодежной политики  
Краснодарского края

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
**«Институт развития образования» Краснодарского края**  
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

от 01.06.2022 г.

№ 331

г. Краснодар

**Об итогах краевого конкурса  
«Технологии формирования естественнонаучной и математической  
грамотности школьников»  
в 2022 году  
секция «Естественнонаучная грамотность»**

В соответствии с государственным заданием государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития образования» Краснодарского края (далее – Институт) на 2022 год, на основании итоговых протоколов краевого конкурса «Технологии формирования естественнонаучной и математической грамотности школьников» в 2022 году секция «Естественнонаучная грамотность» приказываю:

1. Утвердить итоги краевого конкурса «Технологии формирования естественнонаучной и математической грамотности школьников» (далее Конкурс) в 2022 году секция «Естественнонаучная грамотность» согласно приложению.
2. Информационно-издательскому ресурсному центру (Яковлеву Е.В.) организовать печать дипломов победителей и призеров Конкурса.
3. Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на проректора по учебной работе и обеспечению качества образования Терновую Л.Н.
4. Настоящий приказ вступает в силу со дня его подписания.

Ректор

Т.А.Гайдук

## ИТОГИ

### краевого конкурса «Технологии формирования естественнонаучной и математической грамотности школьников» в 2022 году секция «Естественнонаучная грамотность»

1. Признать победителями краевого конкурса «Технологии формирования естественнонаучной и математической грамотности школьников» в 2022 году секция «Естественнонаучная грамотность»:

1) в номинации «Интегрированные уроки»

- Вайтехович Светлану Валентиновну учителя математики и Тангирова Екатерина Александровна учителя химии МБОУ ООШ №31 им Г.В. Ластовицкого муниципальное образование г.Новороссийск
- Игнатову Евгению Савельевну учителя физики, Волкова Елизавета Николаевна учителя математики МБОУ СОШ № 16 им. В.К. Рыжова г. Кропоткин муниципальное образование Кавказский район;
- Карпенко Маргариту Владимировну учителя биологии МАОУ №2 им. Ю.А. Гагарина муниципальное образование Успенский район;
- Селезневу Оксану Алексеевну учителя химии МБОУ СОШ № 28 им. И.Г. Турищева муниципальное образование Белоглинский район

2) в номинации «Программы урочной и внеурочной деятельности по актуальным профильным направленностям»

- Агапову Валентину Алексеевну учителя физики МОБУ гимназия №44 г.Сочи имени Героя Социалистического Труда В.А.Сухомлинского муниципальное образование г.Сочи;
- Кузнецову Анну Григорьевну учителя химии и биологии ГБОУ кадетская школа-интернат «Кубанский казачий кадетский корпус имени атамана М.П. Бабыча» муниципальное образование г.Краснодар;
- Марину Елену Витальевну учителя биологии МБОУ СОШ №3 им.Н.И.Дейнега ст.Павловской муниципальное образование Павловский район;
- Тумасян Аракси Вагинаковну учителя географии МОБУ СОШ №67 им. дважды Героя Советского Союза Савицкого Е.Я. г.Сочи муниципальное образование г.Сочи



ФОНД 21 ВЕКА

[Фонд Образовательной и Научной Деятельности 21 века]  
ВСЕРОССИЙСКОЕ СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ И УЧАЩИХСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

# ДИПЛОМ ПОБЕДИТЕЛЯ

I степени

IV ВСЕРОССИЙСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНКУРС  
«МОЯ ЛУЧШАЯ  
МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА»  
награждается

Группа авторов: учитель математики, учитель химии  
МБОУ ООШ № 31 имени Г.В. Ластовицкого,  
г. Новороссийск, Краснодарский край

**Войтехович Светлана Валентиновна,  
Тангирова Екатерина Александровна**

**ЗА АВТОРСКИЙ МАТЕРИАЛ:**

«Приготовление растворов с определенной  
массой долей растворенного вещества»

Материал находится в открытом доступе по адресу:

<https://fond21veka.ru/publication/11/27/416134/>

Серия С №416134 14 апреля 2022г.

Председатель организационного комитета конкурса,  
Главный редактор СМИ-Издания «Фонд  
Образовательной и Научной Деятельности 21 века»

[www.fond21veka.ru](http://www.fond21veka.ru)

ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА:  
с 01.04.2022 г. по 31.07.2022 г.

М. Р. Гильмиев



[www.fond21veka.ru](http://www.fond21veka.ru)

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
(ООО "МИПКИП")  
www.mikip.ru

**Тангирова Екатерина Александровна**

## УДОСТОВЕРЕНИЕ

О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

прошел(а) обучение  
с 18.02.2021 г. по 04.03.2021 г.

в Межрегиональном институте  
повышения квалификации и переподготовки  
по программе дополнительного профессионального образования  
(повышение квалификации):

*Документ о квалификации*

**"Проектирование и методики реализации образовательного  
процесса по предмету "Химия" в основной и средней школе  
в условиях реализации ФГОС ООО и СОО"**

**в объеме 108 часов**

Регистрационный номер

31/132183

Город

Липецк

Дата выдачи

04.03.2021



Руководитель

Е.А. Шестопалова

Секретарь

И.А. Николина

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Институт развития образования» Краснодарского края  
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

**УДОСТОВЕРЕНИЕ  
О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ**

231201001247

Регистрационный номер № ..... 13064/21

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что  
**Тангилова Екатерина Александровна**

с «08» ноября 2021 г. по «11» ноября 2021 г.

прошел(а) повышение квалификации в  
**ГБОУ ИРО Краснодарского края**  
(наименование образовательного учреждения (подразделения) дополнительного профессионального образования)

по теме:  
**«Совершенствование профессиональных компетенций педагогов в  
области технологий формирования функциональной грамотности  
обучающихся»**

в объеме **24 часа**  
(количество часов)

За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по основным дисциплинам программы:

Наименование	Объем	Оценка
Формирование креативного мышления	4 часа	зачтено
Формирование читательской грамотности	4 часа	зачтено
Формирование основ естественнонаучной грамотности	16 часов	зачтено

Прошел(а) стажировку в (на) .....  
(наименование предмета, организации, учреждения)

Итоговая работа на тему: .....



Ректор ..... О.Б. Пирожкова

Секретарь ..... Д.А. Третьяков

Город **Краснодар** Дата выдачи **11 ноября 2021 г.**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Институт развития образования» Краснодарского края  
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

**УДОСТОВЕРЕНИЕ  
О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ**

**231500012912**

Регистрационный номер № 27924/22

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

**Тангирова Екатерина Александровна**

с « 15 » ноября 2022 г. по « 01 » декабря 2022 г.

прошел(а) повышение квалификации в

**ГБОУ ИРО Краснодарского края**

(наименование образовательного учреждения (подразделения) дополнительного профессионального образования)

по теме: **«Методологические особенности преподавания химии**

(наименование проблемы, темы, программы дополнительного профессионального образования)

**в условиях реализации ФГОС ООО и СОО»**

в объеме: **108 часов**  
(количество часов)

За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по основным дисциплинам программы:

Наименование	Объем	Оценка
Государственная политика в области образования	8 часов	зачтено
Психолого-педагогические особенности реализации ФГОС ООО и СОО	20 часов	зачтено
Формирование профессиональных компетенций педагогических работников в условиях ФГОС ООО и СОО	8 часов	зачтено
ФГОС ООО и СОО о целях и методологических принципах химического образования	18 часов	зачтено
Преподавание химии в условиях реализации ФГОС ООО и СОО	36 часов	зачтено
Внешняя (федеральная и региональная: ОГЭ, ЕГЭ, НИКО, ВПР, КДР) и внутренняя оценка достигнутых результатов обучения	18 часов	зачтено

Прошел(а) стажировку в (на) \_\_\_\_\_  
(наименование предмета,

организации, учреждения)

Итоговая работа на тему: \_\_\_\_\_



Ректор ..... Т.А. Гайдук

Секретарь ..... М.А. Черницова

Город **Краснодар**

Дата выдачи **01 декабря 2022 г.**



# ГРАМОТА

## НАГРАЖДАЕТСЯ

УЧИТЕЛЬ ХИМИИ

ТАНГИРОВА

ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА

за высокий профессионализм, значительный вклад в формирование интеллектуального, культурного и нравственного развития подрастающего поколения и в связи с Днем учителя

Начальник Управления  
образования  
МО город Новоросси́ск



Е.И. Серeda

г.Новоросси́ск,  
2021







# ГРАМОТА

## НАГРАЖДАЕТСЯ

**ТАНГИРОВА**  
**ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА**

*учитель химии*  
*МБОУ ООШ № 31 имени Г.В. Ластовицкого*

за высокие профессиональные достижения,  
инициативу и творчество в совершенствовании  
образовательного и воспитательного процесса,  
в связи с празднованием Дня учителя

Начальник Управления образования  
АМО город Новороссийск



 Е.И. Серeda

г. Новороссийск,  
2022