



# Механизмы достижения планируемых результатов обучения по химии в общеобразовательных организациях в условиях реализации требований обновлённых ФГОС

*докладчик: Бакулина Юлия Николаевна  
методист ГАУ ДПО СО ИРО,  
председатель РУМО учителей химии Самарской области,  
учитель химии МБОУ Школа 27 г.о. Самара*



**Институт развития образования** <https://iro63.ru/>

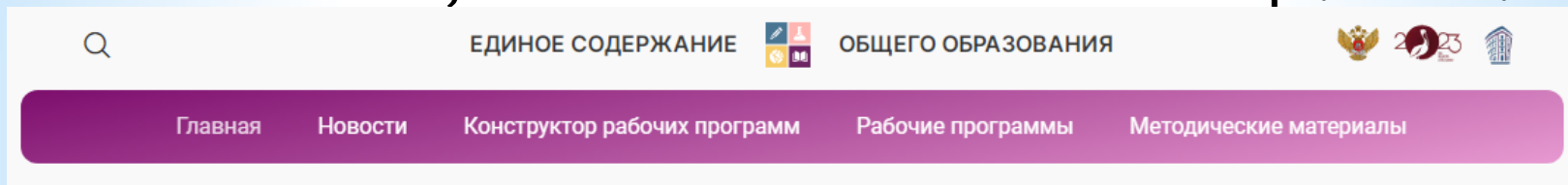
**Учебно-методическое объединение учителей химии  
Самарской области**

<https://iro63.ru/razvitie-potentsiala/pedagogicheskie-soobshchestva/uchebno-metodicheskoe-obedinenie-uchiteley-khimii/>

# Федеральные источники нормативных документов

## 1. ФОПы и ФРП ООО, СОО

<https://edsoo.ru/>



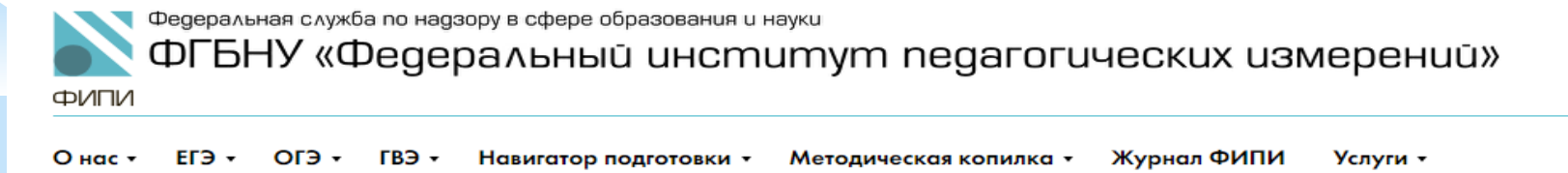
## 2. ФГОС ООО и ФГОС СОО

[https://fgosreestr.ru/educational\\_standard](https://fgosreestr.ru/educational_standard)



## 3. Универсальные КОДИФИКАТОРЫ ООО и СОО

<https://fipi.ru/>



# ФГОС ООО и ФГОС СОО



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)

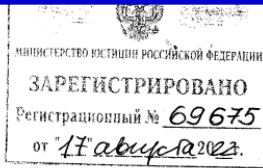
## П Р И К А З

«18» июля 2022 г.

№ 568

Москва

О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)

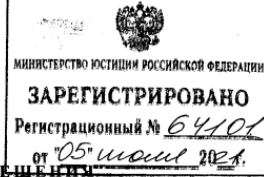
## П Р И К А З

«31» мая 2021 г.

№ 287

Москва

Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)

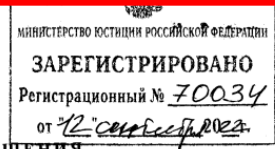
## П Р И К А З

«11» августа 2022 г.

№ 731

Москва

О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413



Зарегистрировано в Минюсте России 7 июня 2012 г. N 24480

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

П Р И К А З  
от 17 мая 2012 г. N 413

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА  
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

# ФОП, ФРП ООО и СОО

## ФОП основного общего образования

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 "Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования" (Зарегистрирован 12.07.2023)



ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ  
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ  
федеральное государственное  
бюджетное научное учреждение

ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ХИМИЯ (базовый уровень)

(для 8–9 классов образовательных организаций)

Москва – 2023



ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ  
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ  
федеральное государственное  
бюджетное научное учреждение

ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ХИМИЯ (углублённый уровень)

(для 8–9 классов образовательных организаций)

Москва – 2023



ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ  
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

федеральное государственное  
бюджетное научное учреждение

ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ХИМИЯ (базовый уровень)

(для 10–11 классов образовательных организаций)



ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ  
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

федеральное государственное  
бюджетное научное учреждение

ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ХИМИЯ (углублённый уровень)

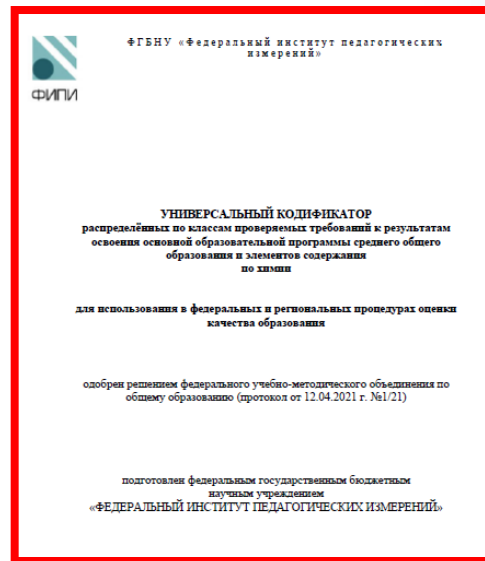
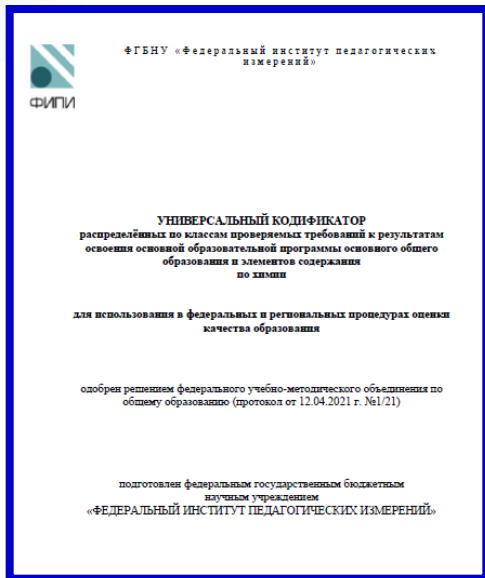
(для 10–11 классов образовательных организаций)

## ФОП среднего общего образования

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228)

# Универсальные кодификаторы

распределенных по классам проверяемых элементов содержания и требований к результатам освоения ООП ООО и ООП СОО



\* [http://doc.fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/univers-kodifikatory-oko/osnovnoye-obshcheye-obrazovaniye/himiya\\_8-9\\_un\\_kodifikator.pdf](http://doc.fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/univers-kodifikatory-oko/osnovnoye-obshcheye-obrazovaniye/himiya_8-9_un_kodifikator.pdf)

\* [http://doc.fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/univers-kodifikatory-oko/sredneye-obshcheye-obrazovaniye/himiya\\_10-11\\_un\\_kodifikator.pdf](http://doc.fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/univers-kodifikatory-oko/sredneye-obshcheye-obrazovaniye/himiya_10-11_un_kodifikator.pdf)

# Региональный источник нормативных документов

## МСРП по химии 10-11 классов для мультипрофильного учебного плана

Государственное бюджетное учреждение  
дополнительного профессионального образования Самарской области  
«Чапаевский ресурсный центр»  
Региональное учебно-методическое объединение учителей химии

<https://iro63.ru/razvitie-potentsiala/pedagogicheskie-soobshchestva/>

Модельная синхронизированная рабочая программа  
базового и углублённого изучения предмета  
ХИМИЯ  
(10-11 классы)

Программа разработана на основе  
Федеральной образовательной программы  
среднего общего образования, утвержденной приказом Минпросвещения России от  
18.05.2023 под № 371

Авторы:  
Яшина М.И.,  
председатель ТУМО учителей химии,  
методист ГБУ ДПО «Чапаевский РЦ»  
Басулина Ю.Н.,  
председатель РУМО учителей химии,  
методист кафедры математического и  
естественнонаучного образования  
ГАУ ДПО СО ИРО



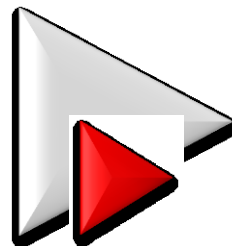
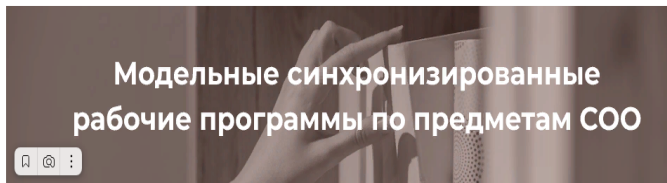
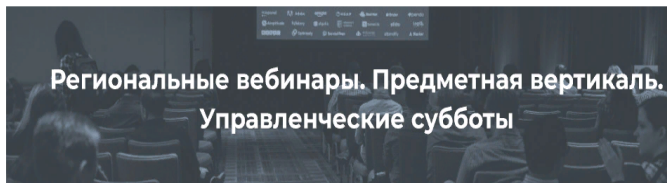
ГАУ ДПО СО ИРО    ОРГАНИЗАЦИЯ    ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ    НП «ОБРАЗОВАНИЕ»

Учебно-методическое объединение учителей истории, обществознания, права, экономики

Учебно-методическое объединение учителей химии

Учебно-методическое объединение учителей математики

Учебно-методическое объединение учителей музыки и изобразительного



# Главная задача учителя - организовать процесс изучения химии так, чтобы обеспечить достижение результатов освоения образовательной программы

Федеральная рабочая программа | Химия. 10–11 классы (базовый уровень)

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| Пояснительная записка .....  | 3  |
| Содержание обучения .....  | 9  |
| 10 класс .....   | 9  |
| 11 класс .....   | 12 |
| Планируемые результаты освоения программы по химии на уровне среднего общего образования ..... | 16 |
| Личностные результаты .....  | 16 |
| <b>Метапредметные результаты</b> .....   | 19 |
| Предметные результаты .....  | 21 |
| Тематическое планирование .....  | 26 |

Планируемые результаты (личностные, метапредметные и предметные) описаны в виде умений, которыми должен овладеть каждый выпускник.



\* Планируемые  
результаты  
освоения  
учебного  
предмета  
«Химия»

- \* Предметные результаты обеспечивают возможность для успешного обучения на следующем уровне образования.
- \* Личностные и метапредметные результаты обучения отражают вклад учебного предмета «Химия» в достижение общих личностных и метапредметных результатов освоения программы среднего общего образования. Обеспечение возможности их достижения при изучении курса вносит существенный вклад в формирование общего универсального «умения учиться».

# ФИПИ: проект по ЕГЭ 2024

Кодификатор ЕГЭ 2024 г.

ХИМИЯ, 11 класс. 2 / 21

**Кодификатор  
проверяемых требований к результатам освоения основной  
образовательной программы среднего общего образования и элементов  
содержания для проведения единого государственного экзамена  
по ХИМИИ**

Кодификатор составлен на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС) (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413») и федеральной образовательной программы среднего общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»).

Кодификатор отражает преемственность проверяемых предметных требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования на основе ФГОС 2012 г. и изменённого в 2022 г. ФГОС.

Кодификатор состоит из трёх разделов:

- раздел 1. «Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования по химии»;
- раздел 2. «Перечень элементов содержания, проверяемых на едином государственном экзамене по химии»;
- раздел 3. «Отражение в содержании контрольных измерительных материалов личностных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования».

В кодификатор не включены требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементы содержания, достижение которых не может быть проверено в рамках государственной итоговой аттестации.

## \* Раздел 1. Перечень проверяемых требований к результатам освоения ООП СОО по ХИМИИ

В таблице 1 приведён составленный на основе п. 8 ФГОС перечень проверяемых требований к **метапредметным** результатам освоения ООП СОО (3 кода):

1. Познавательные УУД
2. Коммуникативные УУД
3. Регулятивные УУД

В таблице 2 (15 кодов) приведён составленный на основе п. 9.11 изменённого в 2022 г. ФГОС перечень проверяемых требований к **предметным** результатам ООП СОО, которые соотнесены с метапредметными результатами (из таблицы 1).

## \* Раздел 2. Перечень элементов содержания, проверяемых на едином государственном экзамене по ХИМИИ

В таблице 3 приведён составленный на основе ФГОС по химии перечень проверяемых элементов содержания (5 кодов, уровни программ).

## \* Раздел 3. Отражение в содержании контрольных измерительных материалов **личностных** результатов освоения ООП СОО

# Спецификация КИМ

Спецификация КИМ ЕГЭ 2024 г.

ХИМИЯ, 11 класс 2 / 17

Спецификация  
контрольных измерительных материалов  
для проведения в 2024 году единого государственного экзамена  
по ХИМИИ

Таблица 2

Распределение заданий экзаменационной работы по содержательным блокам / содержательным линиям курса химии

| № | Содержательные блоки / содержательные линии  | Количество заданий в частях работы |         |         |
|---|--|------------------------------------|---------|---------|
|   |  | Вся работа                         | Часть 1 | Часть 2 |
| 1 | Теоретические основы химии: современные представления о строении атома, Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, химическая связь и строение вещества; многообразие и особенности протекания химических реакций | 13                                 | 11      | 2       |
| 2 | Основы неорганической химии: классификация и номенклатура, особенности состава, строения, химические свойства и генетическая связь веществ различных классов   | 7                                  | 6       | 1       |
| 3 | Основы органической химии: классификация и номенклатура, особенности состава и строения, химические свойства и генетическая связь веществ различных классов  | 6                                  | 5       | 1       |
| 4 | Химия и жизнь: экспериментальные основы химии, общие представления о промышленных способах получения важнейших веществ   | 2                                  | 1       |         |
| 5 | Типы расчётных задач   | 6                                  | 4       | 2       |
|   | Итого  | 34                                 | 28      | 6       |

\* Принято во внимание, что в системе химических знаний, важнейшую роль в подготовке выпускников занимают элементы содержательного блока «**Теоретические основы химии**». По этой причине суммарная доля заданий, проверяющих усвоение его содержания, составила в экзаменационной работе **38%** от общего количества всех заданий.

## Раздел 2 кодификатора

| 5   | Типы расчётных задач   |    |
|-----|--|----|
| 5.1 | Нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания         | УУ |
| 5.2 | Расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси)   | БУ |
| 5.3 | Расчёты массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного  | УУ |
| 5.4 | Расчёты теплового эффекта реакции  | БУ |
| 5.5 | Расчёты объёмных отношений газов при химических реакциях   | БУ |
| 5.6 | Расчёты массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества | УУ |

- \* Соответствие содержания КИМ ЕГЭ общим целям обучения химии в средней школе обеспечивается тем, что предлагаемые в них задания **наряду с усвоением элементов содержания проверяют овладение определёнными умениями и способами действий.**

Представление о распределении заданий по видам проверяемых умений и способам действий даёт таблица 3. Владение системой химических знаний представлено 3 позициями: 7 заданий части 1.

**Сформированность умений (представлены в соответствии с Разделом 1 кодификатора-21 задание части 1 и 6 заданий части 2):** выявлять, использовать понятия, классифицировать, характеризовать, объяснять, составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность, подтверждать, расчёты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, владеть системой знаний и применять их при экспериментальном исследовании веществ и для экспериментальной проверки гипотез, планировать и проводить химический эксперимент, осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках, прогнозировать, анализировать и оценивать информацию.

\* Распределение заданий КИМ по уровням сложности приведено в таблице:

Таблица 4

Распределение заданий по уровням сложности

| Уровень сложности заданий | Количество заданий | Максимальный первичный балл | Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня от общего максимального первичного балла, равного 56 |
|---------------------------|--------------------|-----------------------------|--|
| Базовый                   | 15                 | 15                          | 26,8   |
| Повышенный                | 13                 | 21                          | 37,5   |
| Высокий                   | 6                  | 20                          | 35,7   |
| Итого                     | 34                 | 56                          | 100  |

## Часть 1

- \* Выполнение любого из заданий **базового уровня** предполагает обязательный и тщательный анализ условия и применение знаний в системе.
- \* Задания **повышенного уровня** сложности с кратким ответом ориентированы на проверку усвоения обязательных элементов не только базового, но и углублённого уровня, предусматривают *выполнение* большего разнообразия действий в ситуации, предусматривающей применение знаний в условиях большого охвата теоретического материала и практических умений (например, для анализа химических свойств нескольких классов органических или неорганических веществ), а также *сформированность* умений систематизировать и обобщать полученные знания.

## Часть 2

- \* Задания **высокого уровня** сложности с развёрнутым ответом используются для оценки сформированности интеллектуальных умений: *устанавливать* причинно-следственные связи между отдельными элементами знаний (например, между составом, строением и свойствами веществ), *формулировать* ответ в определённой логике с аргументацией сделанных выводов и заключений.
- \* Предусматривают комплексную проверку усвоения **на углублённом уровне** нескольких (двух и более) элементов содержания из различных содержательных блоков.
- \* Ориентированы на проверку умений *объяснять* обусловленность свойств и применения веществ, *проводить* расчёты указанных физических величин по представленным в условии задания данным, а также комбинированные расчёты по уравнениям химических реакций.

# Изменения в КИМ ЕГЭ 2024 года в сравнении с КИМ 2023 года

- \* Изменения структуры работы отсутствуют.
- \* Изменён уровень сложности заданий 20 и 28: в 2024 г. указанные задания будут представлены на повышенном уровне сложности.
- \* В целом принятые изменения в экзаменационной работе 2024 г. ориентированы на повышение объективности проверки сформированности ряда **важных метапредметных умений**:
  1. анализ текста условия задания,
  2. преобразование информации из одной формы в другую,
  3. комбинирование аналитической и расчётной деятельности,
  4. анализ состава веществ и прогноз возможности протекания реакций между ними,
  5. моделирование процессов и описание признаков их протекания и др.
- \* Учебный предмет «Химия» вносит свою предметную специфику в процесс формирования образовательных результатов.
- \* Химия как учебный предмет обладает огромным потенциалом для достижения метапредметных результатов.
- \* Знаниевая составляющая содержания предмета содержит много межпредметных понятий, а деятельностный компонент включает большой набор общеучебных умений.

- \* Обучение является процессом достижения планируемых результатов освоения ООП.
- \* Механизмы достижения планируемых результатов обучения по химии напрямую связаны с механизмами повышения качества образования по предмету.

## **Успешность обучения зависит от:**

- \* **условий обучения**
- \* **эффективности педагогической деятельности**
- \* **ответственного отношения всех участников образовательного процесса к нему**

## Условия обучения

### \* Методическое:

1.обеспечение/ 2. поддержка/  
3. сопровождение учебного процесса

\* Материально-техническое оснащение уроков и занятий по химии

\* Наличие квалифицированных кадров

## Ответственное выполнение своих обязанностей всеми участниками образовательного процесса

- \* Выполнение должностных обязанностей учителем
- \* Контроль процесса обучения со стороны родителей (обеспечение получения детьми общего образования)
- \* Добросовестное освоение обучающимися образовательной программы

В соответствии с документами и локальными актами, регламентирующими организацию и осуществление образовательной деятельности ОУ



# Эффективность педагогической деятельности

## ЗАВИСИТ ОТ:

- \* Совершенствования профессиональных компетенций учителей химии, в частности:
  - стремления учителя к самообразованию;
  - систематического повышения квалификации, посещение КПК;
  - развития умений применения разных методических приёмов и технологий обучения
- \* Опыта педагогической работы
- \* Умения проводить анализ учебной деятельности, результатов ГИА
- \* Условий работы учителя
- \* Состояния здоровья учителя
- \* Вознаграждения за труд

## ВЛИЯЕТ НА:

- \* Квалификацию учителя
- \* Трансляцию и обмен опытом, повышение профессионального мастерства учителя
- \* Формирование у обучающихся современного уровня знаний, способствующих развитию интеллектуального потенциала, творческих способностей, дарований обучающихся
- \* Организацию УИД обучающихся
- \* Участие учителей в конкурсах профессионального мастерства
- \* Вознаграждение за труд

# 1. Методическое обеспечение: УМК (соответствие ФПУ, ФП ЭОР)

## 1.1. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ), которые использовались в ОО субъекта Российской Федерации в 2022-2023 учебном году

Таблица 2-1

| № п/п | Название учебников ФПУ  | Примерный процент ОО, в которых использовался учебник |
|-------|---|---|
| 1     | Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Теренин В.И., Дроздов А.А., Лунин В.В.; под ред. Лунина В.В. Химия (углубленный уровень), 2019-2022. | 33,9  |
| 2     | Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия (базовый уровень), 2019-2022.  | 25,8  |
| 3     | Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия (базовый уровень), 2019-2022.  | 15,6  |
| 4     | Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А., Лёвкин А.Н. Химия (углубленный уровень), 2019-2022.                                 | 12,8  |
| 5     | Габриелян О.С. Химия (базовый уровень), 2019-2022.  | 11,9  |

## Рекомендуемые ресурсы:



ИМП «О преподавании химии в общеобразовательных организациях Самарской области в 2023-2024 учебном году», разработанное ГАУ ДПО СО ИРО

<https://iro63.ru/upload/medialibrary/ac9/uebz9zr64yku1syns79utc92d26in2co.pdf>

**ФГИС «Моя школа»** <https://myschool.edu.ru/>

**Методические рекомендации и видеоуроки сайта «Единое содержание общего образования»** <https://edsoo.ru/>

**ЦОС РЭШ** <https://resh.edu.ru/>

**Материалы, допущенные к использованию ФП ЭОР,:** АО Издательство «Просвещение»: «Я сдам ЕГЭ. Среднее общее образование. Учебный модуль по решению трудных заданий по учебному предмету «Химия 10-11 классы»

<https://prosv.ru/product/ya-sdam-ege-himiya04/>, «Домашние задания. Среднее общее образование. Химия», <https://media.prosv.ru/content/item/14321/>,

«Тренажер «Облако знаний». Химия. 10-11 класс», ООО «Физикон Лаб»,

**Открытый банк заданий ЕГЭ ФИПИ.** <http://ege.fipi.ru/>



Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки  
ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений»

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ обучающимся по организации самостоятельной подготовки к ЕГЭ 2023 года

**ХИМИЯ**



**Химия**

### I. Рекомендации по самостоятельной подготовке

- Рекомендации по самостоятельной подготовке к ЕГЭ по химии (2023 г.)
- Рекомендации по самостоятельной подготовке к ЕГЭ по химии (2022 г.)
- Рекомендации по самостоятельной подготовке к ЕГЭ по химии (2020 г.)

Москва, 2023

### II. Подготовка по темам:

- Теоретические основы химии [pdf]
- Теоретические основы химии. Химическая реакция [pdf]
- Неорганическая химия [pdf]
- Органическая химия [pdf]
- Методы познания в химии. Химия и жизнь [pdf]
- Тренировочные задания [pdf]

### III. Видеоконсультации

- Видеоконсультация по подготовке к ЕГЭ по химии-2023
- Марафон по подготовке к ЕГЭ-2023 по химии "ЕГЭ - это про 100!" (видео)

90  
ЛЕТ



1933 – 2023



**РУМО рекомендует:**



Открытый банк заданий ЕГЭ | Химия

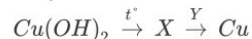


Кол-во заданий: 2190

1 2 3 4 5 6 7 8 ... 219

**Установите соответствие и  
впишите ответ.**

Задана схема превращений  
веществ:



Определите, какие из указанных  
веществ являются веществами X  
и Y.

- 1)  $\text{CuCl}_2$
- 2)  $\text{CuOH}$
- 3)  $\text{CuO}$
- 4)  $\text{CO}$
- 5)  $\text{CO}_2$

Навигатор самостоятельной подготовки к ЕГЭ 2023

ХИМИЯ

### Тренировочные задания

- Задание 1 - 3.  
<http://ege.fipi.ru/ru/11/modules/sgprint/openlogin.php?opt=EAPE9B1460DB28EC84D52A17ED012791F2FE>
- Задание 4.  
<http://ege.fipi.ru/ru/11/modules/sgprint/openlogin.php?opt=2AD4C0CB2AFC9BDD44759400BEA29916>
- Задание 5 (в версии 2021 г.).  
<http://ege.fipi.ru/ru/11/modules/sgprint/openlogin.php?opt=3DD6E86682B4A8434022D977B0082EFA>
- Задание 6.  
<http://ege.fipi.ru/ru/11/modules/sgprint/openlogin.php?opt=55FE87447AA2904247E0038F6B03DD052>
- Задание 7.  
<http://ege.fipi.ru/ru/11/modules/sgprint/openlogin.php?opt=CB7E6F5F79E78277495DBD4CF0538082>
- Задание 8.  
<http://ege.fipi.ru/ru/11/modules/sgprint/openlogin.php?opt=4D64445C40C7A7DF409F60031AA87919E>
- Задание 9.  
<http://ege.fipi.ru/ru/11/modules/sgprint/openlogin.php?opt=4E0E94F2D308F8A48F5312E6BE7C451>
- Задание 10.  
<http://ege.fipi.ru/ru/11/modules/sgprint/openlogin.php?opt=290B4C09B53CA5244E8D7278F5AB2502>  
<http://ege.fipi.ru/ru/11/modules/sgprint/openlogin.php?opt=950B32482DA1AA534DBA8E644D281160>
- Задание 11.  
<http://ege.fipi.ru/ru/11/modules/sgprint/openlogin.php?opt=AAD34FB8B0F938E45E5BAA599A3302D3>
- Задание 12.  
<http://ege.fipi.ru/ru/11/modules/sgprint/openlogin.php?opt=C61B0A9E83DB1E5418789C183C8A29A>  
<http://ege.fipi.ru/ru/11/modules/sgprint/openlogin.php?opt=D33FD1F385EA4E0447D57C7DAB165008>
- Задание 13.  
<http://ege.fipi.ru/ru/11/modules/sgprint/openlogin.php?opt=A33A3A799834875E4D2E273276B4F84>
- Задание 14.  
<http://ege.fipi.ru/ru/11/modules/sgprint/openlogin.php?opt=...>
- Задание 15.  
<http://ege.fipi.ru/ru/11/modules/sgprint/openlogin.php?opt=...>
- Задание 16.  
<http://ege.fipi.ru/ru/11/modules/sgprint/openlogin.php?opt=...>
- Задание 17.  
<http://ege.fipi.ru/ru/11/modules/sgprint/openlogin.php?opt=...>



**Открытый банк  
заданий ОГЭ**

**Новый открытый банк заданий  
ОГЭ**

*Новый открытый банк заданий ОГЭ  
функционирует в тестовом режиме*

## 2. Методическая поддержка

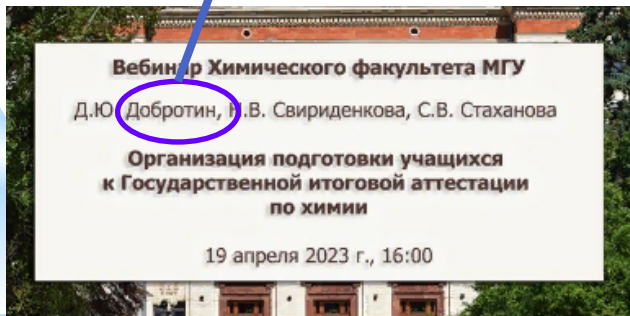


Д.Ю. Добротин, Е.Н. Зеня, М.Г. Снастина

[https://doc.fipi.ru/ege/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy/2023/hi\\_mr\\_2023.pdf](https://doc.fipi.ru/ege/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy/2023/hi_mr_2023.pdf)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
для учителей, подготовленные  
на основе анализа типичных ошибок  
участников ЕГЭ 2023 года

по ХИМИИ



[https://vk.com/wall-211117656\\_547](https://vk.com/wall-211117656_547)

Поиск по товарам

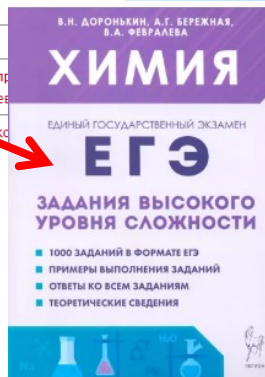
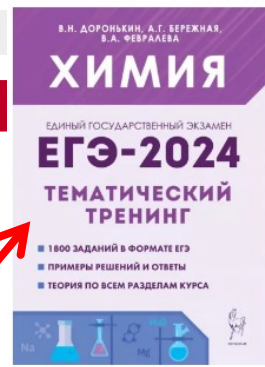
КАТАЛОГ СКИДКИ ДОСТАВКА И ОПЛАТА ВЕБИНАРЫ

Главная - Вебинары

### Вебинары по химии

<https://www.legionr.ru/webinars/khimiya/>

| Дата       | Время*     |   |
|------------|------------|---|
| 13.11.2023 | 15:00      | Окислительно-восстановительные процессы. Д.Ю. Добротин, Е.Н. Свириденкова, С.В. Стаханова |
|            | Уточняется | Электронные эффекты в органической химии  |



ЕДИНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Конструктор рабочих программ Рабочие программы Методические материалы

### Химия

<https://edsoo.ru/metodicheskie-seminary/ms-himiya/>

#### Методическая поддержка учителей химии при введении и реализации обновленных ФГОС ООО и СОО

Подробнее о проекте

**Зачем реализуется?**  
Обеспечить научно-методическую поддержку учителей, преподающих химию на уровне основного общего образования и среднего общего образования

План семинаров "Методическая поддержка учителей химии при введении и реализации обновленных ФГОС ООО и СОО" на 2023-2024 учебный год

Смотреть

## 2. Методическая поддержка: тренажеры

stepenin.ru

Химия

Биология

Магазин

Курс ЕГЭ

База заданий

10 класс

9 класс

Варианты ЕГЭ

Добротин

Доронькин

Неорганика

### Варианты Добротина для ЕГЭ по химии 2024

В этой категории **1020 заданий** и [25 видео](#).

Химия. База заданий > Доронькин

#### Линия 14. Превращения угле

Установите соответствие между исходными веществами и продуктом реакции.

| ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА   | ПРОДУКТ РЕАКЦИИ                                    |
|---|--|
| A) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CHCl}_2 + \text{KOH}$ (водн) $\rightarrow$  | 1) $\text{CH}_3\text{-CH=OH-CH}_2\text{OH}$        |
| Б) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CHCl}_2 + \text{KOH}$ (спирт) $\rightarrow$ | 2) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-Cl}$ |
| В) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{Cl} + \text{Na} \rightarrow$                 | 3) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH=O}$           |
| Г) $\text{ClCH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{Cl} + \text{Zn} \rightarrow$   | 4) $\text{CH}_3\text{-C}\equiv\text{CH}$           |
|   | 5) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Na}$               |

6) 

Твой ответ

Ответить



stepenin.ru

Химия

9-11 классы

Химия. База заданий > Добротин

#### Вариант 1

Установите соответствие между формулой вещества и реактивом: к каждой позиции, обозначенной буквой, выберите одну позицию, обозначенную цифрой.

| ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА        | РЕАГЕНТЫ  |
|-------------------------|---|
| A) $\text{CO}_2$        | 1) C, Mg, $\text{Ca(OH)}_2$   |
| Б) $\text{Mg(HCO}_3)_2$ | 2) $\text{CuCl}_2$ , $\text{Na}_2\text{CO}_3$ , $\text{Fe(NO}_3)_2$ |
| В) Li                   | 3) $\text{H}_2$ , KOH, $\text{Na}_2\text{SO}_4$                     |
| Г) $\text{Ba(OH)}_2$    | 4) $\text{H}_2\text{O}$ , $\text{N}_2$ , $\text{Cl}_2$              |
|                         | 5) HCl, $\text{Ca(OH)}_2$ , $\text{Na}_2\text{SiO}_3$               |

вет

Ответить



#### Задание №1 ЕГЭ

Для выполнения задания используйте данную таблицу. В задании является последовательность цифр элементов в данном ряду.

[1] 1) Br 2) F 3) N 4) Li 5) S

Определите, атомы каких из указанных в ряду элементов имеют в основном энергетическом слое семь электронов

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

[2] 1) Be 2) N 3) K 4) C 5) Cr

Определите, атомы каких из указанных в ряду элементов имеют в основном энергетическом слое один электрон.

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

<https://stepenin.ru/tasks/legion>

<https://stepenin.ru/tasks/dobrotin>

<https://stepenin.ru/tasks/common>

# 3. Методическое сопровождение



Минобрнауки Самарской области

- \* Обобщенный профиль типичных профессиональных дефицитов учителей химии
- \* Оценку получили 532 учителя химии, что составляет 84,3% от общего количества учителей химии Самарской области, зарегистрированных в АИС «Кадры в образовании. Самарская область».

Типичные профессиональные дефициты Доля педагогов (%), имеющих профессиональные дефициты

- \* 1. Формировать у обучающихся знания по аналитической химии: титрование, спектрофотометрия 37
- \* 2. Владеть методикой решения задач по физической химии 27
- \* 3. Владеть методикой решения задач повышенного уровня, высокорейтинговых олимпиад 21

## Организация КПК

По программам дополнительного профессионального образования:

- \* «Современный урок с применением технологии учебно-группового сотрудничества»,
- \* «Применение методической системы обучения для обеспечения повышения образовательных результатов обучающихся»,
- \* «Применение формирующего оценивания на современном уроке»,
- \* «Система применения химических задач в обучении химии»,
- \* «Обновление содержания и методик преподавания химии в соответствии с требованиями ФГОС СОО»,
- \* Дифференцированный подход в методике преподавания избранных вопросов в неорганической и органической химии»;





# 16-22 июля 2023г. состоялись летние КПК

Министерство образования и науки Самарской области

ГБУ ДПО СО «Центр повышения квалификации»  
Западное управление, куратор 7 смены: ГАУ ДПО  
СО ИРО

## \* ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

\* ПРОШЛИ ОБУЧЕНИЕ 47 УЧИТЕЛЕЙ ХИМИИ ОБЛАСТИ

«Углублённое изучение ХИМИИ в условиях реализации обновлённых ФГОС. Реализация профильного обучения. Сопровождение профильного обучения элективными и факультативными курсами»

**ОЧЕНЬ ВАЖНА ПРАКТИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ КПК**

\* 20.07.2023г. На базе филиала г. Сызрани прошёл Практикум в лабораториях кафедры «Химическая технология» филиала ФГБОУ ВПО «СамГТУ» в г.Сызрани

\* Как проходили курсы можно узнать на сайте ЦПК:

<https://disk.yandex.ru/d/SU5GEwAb4tMUhQ>

\* Ректорат ГАУ ДПО СО ИРО выразил благодарность коллективу

кафедры «Химическая технология»:

Уютову Анатолию Александровичу, к.т.н, доценту, заведующему кафедрой,

Филончик Наталье Ивановне, к.п.н, доценту,

Мальцевой Александре Валериевне, доценту кафедры,

сотруднику Малышевой Виктории Александровне и студентам филиала,

а также за активное содействие в организации и проведении данного мероприятия директору филиала ФГБОУ ВПО «СамГТУ» в г.Сызрани Карсунцевой Ольге Владимировне







# Отзывы от слушателей о содержательной составляющей КПК

1

Отзывы о содержательной составляющей КПК  
уважаемые жители Самарской области  
16.07.23 — 22.07.23

Благодарю организаторов за содержательность и интересный курс  
Организация курса была удобной для общения, актуальной и интересной для каждого члена группы.

Содержательная составляющая хороша.  
Большое спасибо организаторам, преподавателям  
Большое спасибо за организацию и проведение курсов. Сур

Большое спасибо за актуальное, содержательное и полезное в наше время время курса.  
Спасибо за организацию рабочего времени и времени досуга. Да очень правильное соотношение теоретического и практического. Отдельно спасибо коллегам нашим преподавателям Вадимовой Т.Н. и Артёмову О.В.

На курсе была создана дружелюбная атмосфера, раскрепощалась в сотрудничестве, предпринимательскому мышлению. Юлие Николаевне и Юле Владимировне огромное спасибо за помощь в контакте, создавали комфортные условия общения и общения. Постепенно приходило быть в тонусе. Вот именно поэтому мероприятие было так интересно и интересно. Спасибо за такую мощную поддержку!  
Ирина  
Зеленинкова А.И.

2

3

4

5

6

Большое спасибо! Очень содержательное и колоритное мероприятие. Все в меру, чётко и четко. Руководители - методисты - прекрасно владеют делом - это очень хорошо. Желаем всё-всё удаваться.

Спасибо за организованное мероприятие, очень содержательное и познавательное! Получили много важной информации и по тематическим курсам, и по основным вопросам ЕР-Э, и по решению текущих задач по химии.

Пожелание - продолжить на международном уровне, т.к. получили огромную пользу и при этом хорошо отдохнули! Спасибо Юле Николаевне и Юле Владимировне!  
Ермолова Н.В.

Большое спасибо за активное участие в мероприятии в химии ещё больше, получили ценный материал для своей будущей работы в области химии. Огромное спасибо Юле Владимировне и Юле Николаевне за работу на курсах Т/Б. Хотим, чтобы стала традицией для учителей химии.  
(Людмила Н.А. - Жукова)

# Заседание РУМО учителей химии



- \* Для совершенствования методической подготовки учителей химии образовательных организаций необходимо проводить летние курсы повышения квалификации по актуальным темам обучения химии как дополнительный механизм повышения профессиональных компетенций учителей.



## 4. Анализ результатов обучения, ГИА, ВПР

\* Итоговая аттестация обучающихся – одна из внешних оценок учебных достижений обучающихся (кроме результатов научно-исследовательской деятельности)

| № задания | Средний процент выполнения задания по группам выпускников |       |       |       |
|-----------|---|-------|-------|-------|
|           | 1   | 2     | 3     | 4     |
| 33        | 0%  | 0,05% | 1,2%  | 10,6% |
| 34        | 0%  | 0,05% | 0,87% | 26,2% |

Результаты свидетельствуют о том, что даже среди наиболее подготовленных выпускников получить максимальные баллы за выполнение задания смогли лишь некоторые. Такие задания способны дифференцировать по уровню подготовки даже наиболее хорошо подготовленных выпускников.

### Пример 6

Установите соответствие между двумя веществами и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

| ВЕЩЕСТВА                                 | РЕАКТИВ                         |
|--|---------------------------------|
| А) муравьиная кислота и уксусная кислота | 1) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$   |
| Б) бензол и толуол                       | 2) $\text{KMnO}_4 (\text{H}^+)$ |
| В) этилацетат и этилформиат              | 3) $\text{FeCl}_2$              |
| Г) ацетон и уксусная кислота             | 4) $\text{NaOH}$                |
|  | 5) $\text{NaHCO}_3$             |

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

| А | Б | В | Г |
|---|---|---|---|
| 2 | 2 | 2 | 5 |

| Средний % выполнения задания | % выполнения группой со слабой подготовкой | % выполнения группой с сильной подготовкой |
|------------------------------|--|--|
| 19,1                         | 1,1  | 54,6                                       |

Результаты выполнения этого задания свидетельствуют о том, что у выпускников недостаточно прочно сформировано умение выявлять различие в свойствах веществ, основываясь на особенностях их состава и строения, а также есть пробелы в знаниях качественных реакций изученных органических веществ.

## По России:

Приведем краткую характеристику результатов выполнения экзаменационной работы группами выпускников с различным уровнем подготовки.

По результатам выполнения экзаменационной работы в целом все экзаменуемые были распределены по четырем группам (табл. 1).

*Таблица 1. Распределение экзаменуемых по группам по результатам выполнения экзаменационной работы*

| Группы экзаменуемых | Первичный балл     | Тестовый балл | Доля экзаменуемых (%) |
|---------------------|--------------------|---------------|-----------------------|
| 1 группа            | от 0 до 10 баллов  | от 0 до 35    | 18,0                  |
| 2 группа            | от 11 до 29 баллов | от 36 до 60   | 35,9                  |
| 3 группа            | от 30 до 45 баллов | от 61 до 81   | 27,5                  |
| 4 группа            | от 46 до 56 баллов | от 82 до 100  | 18,6                  |

На рис. 2 показано распределение групп баллов в процентах от общего числа участников; на рис. 3 и 4 показаны результаты выполнения заданий части 1 (с кратким ответом) и части 2 (с развернутым ответом) соответственно каждой группой участников ЕГЭ 2023 г.

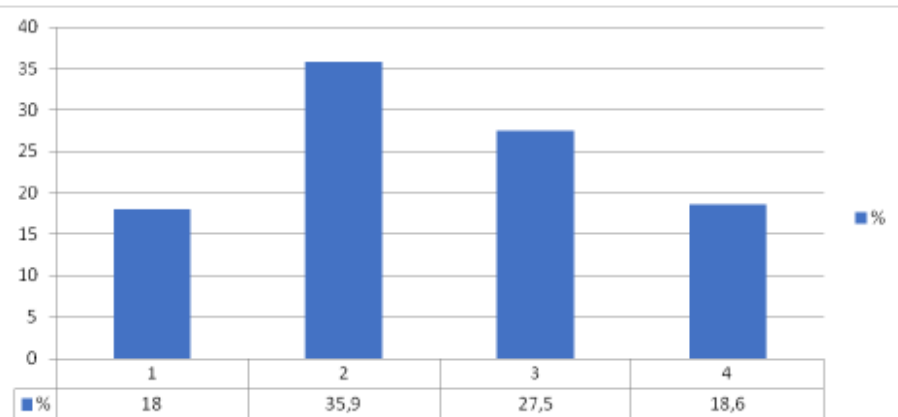


Рис. 2. Распределение групп баллов участников ЕГЭ 2023 г.

[https://doc.fipi.ru/ege/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy/2023/hi\\_mr\\_2023.pdf](https://doc.fipi.ru/ege/analiticheskie-i-metodicheskie-materialy/2023/hi_mr_2023.pdf)

## По Самарской области:

| № п/п | Участников, набравших балл             | Самарская область |             |                      |
|-------|--|-------------------|-------------|----------------------|
|       |  | 2021 г.           | 2022 г.     | 2023 г.-Россия       |
| 1     | ниже минимального балла, %             | 14,8%             | 13,2%       | 14,8% - 18           |
| 2     | от минимального балла до 60 баллов, %  | 40,1%             | 35,8%       | <b>33,1% - 35,9%</b> |
| 3     | от 61 до 80 баллов, %                  | 32,2%             | 28,6%       | <b>29,4% - 27,5%</b> |
| 4     | от 81 до 99 баллов, %                  | 12,2%             | 20,8%       | <b>21,5% - 18,6%</b> |
| 5     | 100 баллов, чел.                       | 12                | 25          | 17                   |
| 6     | Средний тестовый балл                  | 56,7              | 60,7        | <b>60,2</b>          |
|       | <b>Средний тестовый балл по России</b> | <b>53,8</b>       | <b>54,3</b> | <b>56,23</b>         |

статистико-аналитический отчет ГБУ ДПО СО РЦМО

[https://rcmo.ru/?page\\_id=314](https://rcmo.ru/?page_id=314)

# Анализ результатов ЕГЭ по химии

Количество участников ЕГЭ уменьшается

90  
ЛЕТ



1933 – 2023

| 2021 г. |                              | 2022 г. |                              | 2023 г. |                              |
|---------|------------------------------|---------|------------------------------|---------|------------------------------|
| чел.    | % от общего числа участников | чел.    | % от общего числа участников | чел.    | % от общего числа участников |
| 1808    | 12,6%                        | 1569    | 11,6%                        | 1435    | 11,5%                        |

Возможные причины объективного уменьшения количества учащихся, выбравших дальнейшее обучение в 10-11 классах:

- снижение рождаемости в 2003-2005 гг.
- многие выпускники 9 классов 2021 года, получив аттестат, сделали выбор в пользу СПО.

Другие причины – усложнение КИМ ЕГЭ по химии, повышение проходных баллов для поступающих в вузы, снижение цифр приёма на бюджетное обучение и отсутствие гарантии на трудоустройство по полученной специальности после окончания вуза, что вызывает отрицательную реакцию абитуриентов и их родителей.



# Анализ результатов ЕГЭ по химии

**В результатах последних трёх лет ЕГЭ по химии  
есть положительные изменения.**

- Наблюдается устойчивый рост доли отлично подготовленных участников, получивших от 81 до 99 баллов: от 12,8% в 2021 г. к 20,8% в 2022 г. до 21,5% в 2023 г.
- Доля хорошо подготовленных участников, получивших от 61 до 80 баллов, снизившаяся в 2022 г. (28,6%) по сравнению с 2021 г. (32,2%), **повысилась** в 2023 г. **до 29,4%**.
- Устойчиво **снижается** доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов: **от 40,1%** в 2021 г. к 35,8% в 2022 г. и **до 33,1%** в 2023 г.

## Перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ЕГЭ по химии

90  
ЛЕТ



1933 – 2023

| № п/п | Наименование ОО                                  | Количество участников, чел. | Доля ВТГ, получивших от 81 до 100 баллов | Доля ВТГ, получивших от 61 до 80 баллов | Доля ВТГ, получивших от минимального до 60 баллов | Доля ВТГ, не достигших минимального балла |
|-------|--|-----------------------------|--|---|---|---|
| 1     | Самарский региональный центр для одаренных детей | 16                          | 93,8                                     | 6,3                                     | 0,0   | 0,0                                       |
| 2     | МБУ «Лицей № 19» г.о. Тольятти                   | 23                          | 56,5                                     | 34,8                                    | 8,7   | 0,0                                       |
| 3     | ГБОУ СОШ «ОЦ «Южный город» пос. Придорожный      | 10                          | 50,0                                     | 30,0                                    | 20,0  | 0,0                                       |
| 4     | МБУ «Школа № 70» г.о. Тольятти                   | 14                          | 50,0                                     | 35,7                                    | 14,3  | 0,0                                       |

2 организации добиваются стабильно ВЫСОКИХ результатов по химии в течение 2020-2023 гг.: Самарский региональный центр для одаренных детей; МБУ «Лицей № 19» г.о. Тольятти.

## Результаты ЕГЭ по АТЕ региона

| № п/п | Наименование АТЕ | Количество участников экзамена, чел. | Доля участников, получивших тестовый балл |                              |                    |                     | Количество участников, получивших 100 баллов |
|-------|------------------|--------------------------------------|---|------------------------------|--------------------|---------------------|--|
|       |                  |                                      | ниже минимального                         | от минимального до 60 баллов | от 61 до 80 баллов | от 81 до 100 баллов |  |
| 1     | ВПЛ              | 94                                   | 30,9                                      | 46,8                         | 13,8               | 8,5                 | 0  |
| 2     | Западное         | 96                                   | <b>14,6</b>                               | <b>36,5</b>                  | 27,1               | 21,9                | 1  |
| 3     | ИНО              | 1                                    | 100,0                                     | 0,0                          | 0,0                | 0,0                 | 0  |
| 4     | Кинельское       | 41                                   | 7,3                                       | 19,5                         | <b>29,3</b>        | <b>43,9</b>         | 1  |
| 5     | Отраденское      | 26                                   | <b>7,7</b>                                | <b>46,2</b>                  | 38,5               | 7,7                 | 0  |
| 6     | Поволжское       | 76                                   | 5,3                                       | 36,8                         | <b>34,2</b>        | <b>23,7</b>         | 0  |
| 7     | Самарское        | <b>550</b>                           | 11,3                                      | 28,9                         | <b>34,5</b>        | <b>25,3</b>         | <b>7</b>                                     |
| 8     | Северное         | 19                                   | <b>26,3</b>                               | <b>42,1</b>                  | 15,8               | 15,8                | 1  |
| 9     | Северо-Восточное | 8                                    | 0,0                                       | 12,5                         | <b>50,0</b>        | <b>37,5</b>         | 0  |
| 10    | Северо-Западное  | 25                                   | 8,0                                       | 40,0                         | 24,0               | 28,0                | 0  |
| 11    | СПО              | 41                                   | 61,0                                      | 34,1                         | 2,4                | 2,4                 | 0  |
| 12    | Тольяттинское    | <b>346</b>                           | <b>16,5</b>                               | <b>31,2</b>                  | 27,2               | 25,1                | 5  |
| 13    | Центральное      | 40                                   | <b>7,5</b>                                | <b>47,5</b>                  | 32,5               | 12,5                | 0  |
| 14    | Юго-Восточное    | 16                                   | 0,0                                       | 50,0                         | 50,0               | 0,0                 | 0  |
| 15    | Юго-Западное     | 50                                   | 10,0                                      | 42,0                         | 26,0               | 22,0                | 2  |
| 16    | Южное            | 6                                    | 0,0                                       | 0,0                          | 50,0               | <b>50,0</b>         | 0  |



# 100-балльники

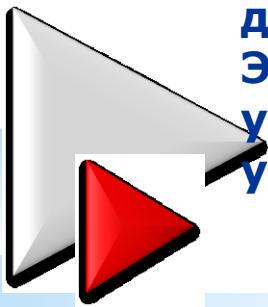


В 2023 году в **1,5 раза уменьшилось** количество выпускников, набравших 100 баллов: с 25 в 2022 г. до 17 в 2023 г.

Из них в **Самарском управлении** с 11 в 2022 г. до 7 в 2023 г.,

в **Тольяттинском управлении** с 8 в 2022 г. до 5 в 2023 г.,  
в **остальных территориальных управлениях** с 8 в 2022 г. до 5 в 2023 г.

Это следует учесть при организации работы с указанными категориями участников ГИА в 2023-2024 учебном году.



## ВЫВОДЫ о характере результатов ЕГЭ по химии в 2023 году и в динамике по АТЕ

Особо следует отметить Самарский региональный центр для одаренных детей, улучшивший результаты по сравнению с прошлым годом. Увеличилась доля участников, получивших от 81 до 100 баллов – 93,8% (в 2022г.- 83,3%).

Высокие результаты ЕГЭ по АТЕ обусловлены качественным уровнем организации образовательного процесса и высокими профессиональными компетенциями учителей, что позволяет формировать у большинства обучающихся высокий уровень компетенций по химии.

Важной причиной успешности также следует считать ответственность учащихся, которые ставят перед собой задачу поступления на бюджетное отделение или в престижный вуз.

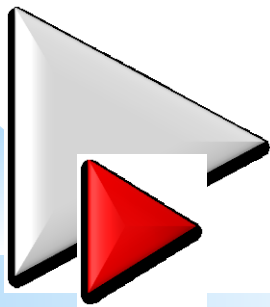
90

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

1933 – 2023



**Анализ результатов ГИА  
по химии в 2023 году  
в Самарской области.**

**Методические аспекты повышения  
качества образовательной деятельности  
обучающихся по химии.**

Представлен на Региональном Форуме учителей химии,  
информация на сайте ИРО:

<https://iro63.ru/razvitie-potentsiala/pedagogicheskie-soobshchestva/uchebno-metodicheskoe-obedinenie-uchiteley-khimii/>

# Анализ результатов ГИА проходит на заседаниях ТУМО

- \* В 2024 г. изменения в структуру КИМ ЕГЭ по химии вносить не планируется. Это обусловлено оптимальным охватом химического содержания и высоким уровнем дифференцирующей способности заданий, включенных в экзаменационные варианты по химии.
- \* Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ ([www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)):
  - документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ 2024 г.;
  - открытый банк заданий ЕГЭ;
  - Навигатор самостоятельной подготовки к ЕГЭ ([fipi.ru](http://fipi.ru));
  - Учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ;
  - Методические рекомендации на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ прошлых лет (2015-2022 гг.);
  - Методические рекомендации для учителей по преподаванию учебных предметов в образовательных организациях с высокой долей обучающихся с рисками учебной неуспешности. Химия;
  - журнал «Педагогические измерения»;
  - Youtube-канал Росособнадзора (видеоконсультации по подготовке к ЕГЭ 2016-2023 гг.).

Основные вопросы  
подготовки к ГИА  
рассматриваются в  
соответствии с планами  
УМО на региональных  
вебинарах, заседаниях  
УМО в рамках  
деятельности  
«предметной вертикали»

## 5. Распространение педагогического опыта, его трансляция на разных уровнях

- \* Взаимопомощь, взаимообучение
- \* Готовность к обучению у опытного коллеги
- \* Готовность делиться своим опытом
- \* Участие в объединениях, форумах, съездах
- \* Повышение профессионального мастерства
- \* Поддержка молодых учителей
- \* Участие в конкурсах, фестивалях
- \* Кадровые ресурсы в школах определяют не только реализацию государственной политики в образовании в современных условиях, но и реализуют механизмы достижения качества обучения, планируемых результатов, формируют успешность выпускника.



**«К педагогическому делу надо призывать, как к делу морскому, медицинскому или тому подобным, не тех, которые стремятся только обеспечить свою жизнь, а тех, которые чувствуют к этому делу и к науке сознательное призвание и предчувствуют в нем свое удовлетворение, понимая общую народную надобность»»**

**Д.И.Менделеев**

**90**

ЛЕТ



ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

▶ 1933 – 2023



# *Спасибо за внимание!*

*Выражаю*

*благодарность организаторам и участникам Форума  
за возможность обсуждения вопросов химического  
образования, поиск их решения  
и надежду на дальнейшее взаимодействие!*