



Методическое сопровождение преподавания предмета «Химия» в 2025-2026 уч. году

Черникова Марина Александровна,
к.пед.н.,

*заведующий кафедрой естественнонаучного
образования*



Значимость образования

Образование и его значимость в условиях информационного общества. Возможности получения общего и профессионального образования в Российской Федерации

Система образования РФ

Дошкольное образование



Общее образование

- начальное (1-4 кл.);
- основное (5-9 кл.);
- среднее (полное)
10-11 кл.).

Профессиональное образование

- начальное;
- среднее;
- высшее.

+ система дополнительного образования на всех ступенях (кружки, секции, курсы и т.д.)



ЕДИНСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА

№ ФЗ-273 «Об образовании в Российской Федерации»*

Принцип государственной политики в сфере образования:

единство образовательного пространства на территории Российской Федерации, защита и развитие этнокультурных особенностей и традиций народов Российской Федерации в условиях многонационального государства

/ Статья 3. Основные принципы государственной политики и правового регулирования отношений в сфере образования



*с изм. и доп., вступ. в силу с 11.01.2023



Качество образования

Качество образования

Понятие качества образования (ст. 2, ФЗ-273-ФЗ)

Степень соответствия образовательной деятельности и подготовки обучающегося **федеральным государственным образовательным стандартам**, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям

и (или)

Степень соответствия образовательной деятельности и подготовки обучающегося **потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы**

Качество образования анализируется в

трех аспектах:

качество условий

качество образовательной деятельности

качество результатов



Федеральные документы в сфере общего образования





ФГОС

ФГОС ООО, ФГОС СОО

выходные данные

Федеральный государственный
образовательный стандарт
основного общего образования

Федеральный государственный
образовательный стандарт
среднего общего образования

приказ Министерства образования и науки РФ
от 17 декабря 2010 г. № 1897

приказ Министерства образования и науки РФ
от 17 мая 2012 г. № 413

приказ Министерства просвещения РФ
от 31 мая 2021 г. № 287

приказ Министерства просвещения РФ
от 12.08.2022 № 732
«О внесении изменений в федеральный
государственный образовательный стандарт
среднего общего образования»

Обновление ФГОС ООО, изменения ФГОС СОО проведены в соответствии с принципом
единства образовательного пространства в РФ





ФООП



Цель внедрения
ФОП

Создание единого
образовательного пространства во
всей стране.

Формирование единого
содержания образования.

Устранение барьеров для учеников
при переходе из школы в школу



<https://static.edsoo.ru/projects/fop/index.html>



ФООП

- Где можно ознакомиться с ФООП, ФОП, ФРП
- <https://edsoo.ru/normativnye-dokumenty/>
- Приказы Министерства просвещения Российской Федерации:
- № 370 "Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования" (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74223).
- № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования"
- <https://static.edsoo.ru/projects/fop/index.html#/sections/2>



Приказ
№ 370

П. 155, 156,
стр. 5090 -
5144

Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования

В соответствии с частью 6¹ статьи 12 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», абзацем шестым подпункта «б» пункта 3 статьи 1 Федерального закона от 24 сентября 2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации», пунктом 1 и подпунктом 4.2.6² пункта 4 Положения о Министерстве просвещения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2018 г. № 884, приказываю:

1. Утвердить прилагаемую федеральную образовательную программу основного общего образования.

2. Принять утратившим силу приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 16 ноября 2022 г. № 993 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2022 г., регистрационный № 71763).



Приказ
№ 371

П. 117, 118,
стр. 2595 -
2657

Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования

В соответствии с частью 6¹ статьи 12 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», абзацем шестым подпункта «б» пункта 3 статьи 1 Федерального закона от 24 сентября 2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации», пунктом 1 и подпунктом 4.2.6² пункта 4 Положения о Министерстве просвещения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2018 г. № 884, приказываю:

1. Утвердить прилагаемую федеральную образовательную программу среднего общего образования.

2. Принять утратившим силу приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2022 г., регистрационный № 71763).



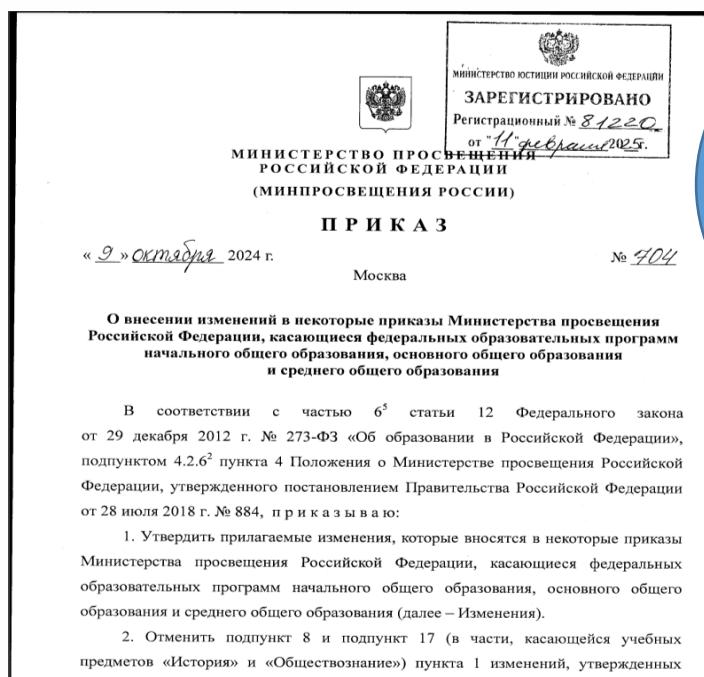


Приказ № 704

Опубликован приказ Министерства просвещения Российской Федерации от **09.10.2024 № 704** "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования"

**Вступает в силу
с 1 сентября 2025
года**

<http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202502120007>



Химия
с. 910- ОГЭ
С. 1558- ЕГЭ



Приказ № 704

подпункт 18.4 дополнить абзацами следующего содержания:

«Длительность контрольной работы, являющейся формой письменной проверки результатов обучения с целью оценки уровня достижения предметных и (или) метапредметных результатов, составляет от одного до двух уроков (не более чем 45 минут каждый).

Длительность практической работы, являющейся формой организации учебного процесса, направленной на выработку у обучающихся практических умений, включая лабораторные, интерактивные и иные работы и не являющейся формой контроля, составляет один урок (не более чем 45 минут).

При этом объем учебного времени, затрачиваемого на проведение оценочных процедур, не должен превышать 10% от всего объема учебного времени, отводимого на изучение данного учебного предмета в данном классе в текущем учебном году.»;

дополнить подпунктом 18.17.1 следующего содержания:

«18.17.1. В федеральных и региональных процедурах оценки качества образования используется перечень (кодификатор) проверяемых требований к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования.

**Общее количество
контрольных работ,
включая ВПР, не более
10%**

**Длительность
контрольной работы –
от 1 до 2 уроков по 45 мин**

**Длительность
практической работы –
не более, чем 1 урок (45
мин)**



Приказ № 704

136) пункт 155 дополнить подпунктами 155.6 и 155.7 следующего редакции:

«155.6. В федеральных и региональных процедурах оценки качества образования используется перечень (кодификатор) распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания по химии.

Таблица 23

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (8 класс)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	По теме: «Первоначальные химические понятия»
1.1	раскрывать смысл основных химических понятий: атом, молекула, химический элемент, простое вещество, сложное вещество, смесь (однородная и неоднородная), валентность, относительная атомная и молекулярная масса, количество вещества, моль, молярная масса, массовая доля химического элемента в соединении, молярный объём, химическая реакция, классификация реакций: реакции соединения, реакции разложения, реакции замещения, реакции обмена, экзо- и эндотермические реакции, тепловой эффект реакции, раствор, массовая доля вещества (процентная концентрация) в растворе
1.2	илюстрировать взаимосвязь основных химических понятий и применять эти понятия при описании веществ и их превращений
1.3	использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций
1.4	раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства

Стр. 910

155.7. Для проведения основного государственного экзамена по химии (далее – ОГЭ по химии) используется перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания.

Таблица 23.4

Проверяемые на ОГЭ по химии требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Представление:
1.1	о познаваемости явлений природы, понимание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, компонента общей культуры и практической деятельности человека в условиях современного общества; понимание места химии среди других естественных наук
1.2	о научных методах познания, в том числе экспериментальных и теоретических методах исследования веществ и изучения химических реакций; умение использовать модели для объяснения строения атомов и молекул
1.3	о сферах профессиональной деятельности, связанных с химией и современными технологиями, основанными на достижениях химической науки, что позволит обучающимся рассматривать химию как сферу своей будущей профессиональной деятельности

Стр. 924



Химия (базовый уровень)	<p>Включили перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО и элементов содержания по предмету, который используется в федеральных и региональных процедурах оценки качества образования.</p> <p>Добавили перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО и элементов содержания — для ОГЭ</p>
Химия (углубленный уровень)	<p>Указали, что можно скорректировать часы, рекомендованные для изучения предмета, с учетом индивидуального подхода школы к углубленному изучению химии. Главное — соблюсти гигиенические нормативы к недельной образовательной нагрузке</p>



Приказ № 495


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)**

ПРИКАЗ

«26» июня 2025 г. № 495
Москва

Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и установлении предельного срока использования исключительных учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий

В соответствии с частями 5 и 7 статьи 18 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», частью 3 статьи 4 Федерального закона от 2 декабря 2019 г. № 403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации», и подпунктом 4.2.8¹ пункта 4 Положения о Министерстве просвещения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2018 г. № 884, приказываю:

1. Утвердить федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, согласно

852	1.1.3.5. 2.	Химия (учебный предмет)									
853	1.1.3.5. 2.1.1.	Химия	Габриелян О.С., Островцов И.Г., Сладков С.А.	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»			10		Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	От 20 мая 2020 г. № 254	До 25 сентября 2030 года
854	1.1.3.5. 2.1.2.	Химия	Габриелян О.С., Островцов И.Г.,	Акционерное общество			11		Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	От 20 мая 2020 г. № 254	До 25 сентября 2030 года

Об утверждении федерального перечня учебников – 03

855	1.1.3.5. 2.2.1.	Химия; углубленное обучение	Сладков С.А.	«Издательство «Просвещение»					«Просвещение»		
856	1.1.3.5. 2.2.2.	Химия; углубленное обучение	Еремин В.В., Кузьмичев Н.Е., Терещин В.И., и другие, под редакцией Лукина В.В.	Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА-А»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»			10		Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	От 20 мая 2020 г. № 254	До 25 сентября 2030 года
856	1.1.3.5. 2.2.2.	Химия; углубленное обучение	Еремин В.В., Кузьмичев Н.Е., Лукин В.В., и другие, под редакцией Лукина В.В.	Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА-А»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»			11		Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	От 20 мая 2020 г. № 254	До 25 сентября 2030 года

148

Стр. 147





Приказ № 499



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)



ПРИКАЗ
«18» июля 2024 г.

Москва

№ 499

Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования

В соответствии с частью 8¹ статьи 18 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», пунктом 1 и подпунктом 4.2.8³ пункта 4 Положения о Министерстве просвещения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2018 г. № 884, приказываю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

2. Признать утратившим силу приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 4 октября 2023 г. № 738 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 ноября 2023 г., регистрационный № 75821).

Министр

С.С. Краснов



319.	1.2.5.2.	Химия (учебный предмет)									
320.	1.2.5.2.1.	Всероссийские проверочные работы 8 класс, Химия	Материалы для подготовки к всероссийским проверочным работам для 8 класса. Тренировочные варианты содержат задания с автоматической проверкой и подробным объяснением решения. Наличие гиперпакетов в заданиях позволяет возвращаться к решению упражнения неоднократно. Учителям доступны также задания с ручной проверкой, подразумевающие развернутый ответ	ООО «ЯКласс»	8	Приказ № 287	Приказ № 370	Нет	Нет	Нет	До 15 июня 2028 года
321.	1.2.5.2.2.	Химия	Химия, 8 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»	8	Приказ № 1897; Приказ № 287		Нет	Нет	Нет	До 27 июня 2027 года
322.	1.2.5.2.3.	Химия	Химия, 9 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»	9	Приказ № 1897; Приказ № 287		Нет	Нет	Нет	До 27 июня 2027 года
323.	1.2.5.2.4.	Домашние задания, Химия	ЭОР «Домашние задания. Основное общее образование. Химия, 8-9 класс. ЛО Издательство «Просвещение»	АО Издательство «Просвещение»	8,9	Приказ № 1897; Приказ № 287		Нет	Нет	Нет	До 27 июня 2027 года
324.	1.2.5.2.5.	Тренажер «Область знаний», Химия, 8 класс	Тренажер «Область знаний». Химия, 8 класс, ООО «Физикон Лаб»	ООО «Физикон Лаб»	8	Приказ № 1897; Приказ № 287		Нет	Есть	Нет	До 27 июня 2027 года

Об утверждении федерального перечня ЭОР - 64

Стр. 147



Навигатор ЦОС





ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПИСЬМО ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ» В 2025/2026 УЧЕБНОМ ГОДУ



Информационно-методическое письмо об особенностях преподавания учебного предмета «Химия» в 2025/2026 учебном году

Нормативно-правовые документы, обеспечивающие организацию образовательной деятельности по учебному предмету «Химия» в 2025/2026 учебном году

Вклад учебного предмета «Химия» в достижение целей основного общего и среднего общего образования обусловлен значением химической науки в познании законов природы, в развитии производительных сил общества, технологий XXI века. Одним из необходимых условий для достижения целей, поставленных государством и социумом перед школой, является получение выпускниками фундаментального естественно-научного общего образования, в том числе химического образования, а также создание возможностей для выявления талантливой молодежи в области науки, технологий и инноваций, формирование устойчивой мотивации подростков к получению научного и инженерного образования.

Эти задачи реализуются в процессе совершенствования школьного химического образования, которое началось с обновления федеральных государственных образовательных стандартов и разработки федеральных основных общеобразовательных программ и федеральных рабочих программ по химии на базовом и углубленном уровнях.

Обновление содержания обучения химии осуществлено на основе *нормативных документов*, регламентирующих основное общее и среднее общее

Информационно-методическое письмо об особенностях преподавания учебного предмета «Химия» в 2025/2026 учебном году

Нормативно-правовые документы, обеспечивающие организацию образовательной деятельности по учебному предмету «Химия» в 2025/2026 учебном году

Вклад учебного предмета «Химия» в достижение целей основного общего и среднего общего образования обусловлен значением химической науки в познании законов природы, в развитии производительных сил общества, технологий XXI века. Одним из необходимых условий для достижения целей, поставленных государством и социумом перед школой, является получение выпускниками фундаментального естественно-научного общего образования, в том числе химического образования, а также создание возможностей для выявления талантливой молодежи в области науки, технологий и инноваций, формирование устойчивой мотивации подростков к получению научного и инженерного образования.

Эти задачи реализуются в процессе совершенствования школьного химического образования, которое началось с обновления федеральных государственных образовательных стандартов и разработки федеральных основных общеобразовательных программ и федеральных рабочих программ по химии на базовом и углубленном уровнях.

Обновление содержания обучения химии осуществлено на основе *нормативных документов*, регламентирующих основное общее и среднее общее



Место учебного предмета «Химия» в учебном плане

ООО

СОО

ОБЩЕЕ ЧИСЛО ЧАСОВ

Базовый
уровень

136 ч.

в 8 и 9 классах
по 68 часов
(2 часа в неделю)

Углубленный
уровень

204
(272) ч.
(за 2 года
обуч.)

в 8 и 9 классах –
102 часа
(3 часа в неделю)
или 136 часов
(4 часа в неделю).

Базовый уровень

68 ч
(за 2 года
обуч.)

в 10 и 11 классах
по 34 часа
(1 час в неделю).

Углубленный
уровень

204 часа
(за 2 года
обучения)

в 10 и в 11 классах
по 102 часа
(3 часа в неделю).



Информационно-методическая поддержка

- <https://содержаниеобразования.рф>
- <https://edsoo.ru/>
- <https://vk.com/instisro>
- <https://t.me/instrao>



СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ НА УРОВНЯХ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО И СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

- Оценивание устных ответов
- Оценивание письменных работ
- Химический диктант.
- Тестирование.
- Оценивание решения расчетных задач. Кратковременная проверочная работа.
- Тематическая контрольная работа
- Оценка практической работы
- Оценивание проектной и исследовательской деятельности



Оценка практической работы

Контролируемые результаты выполняемых действий, их оценивание

Знаниевый компонент	Оценка (баллы)	Деятельностный компонент	Оценка (баллы)
1) Знание лабораторных способов получения конкретных веществ; знание физических и химических свойств веществ, которые следует учитывать при выборе необходимого способа их соприятия	1	1) Соблюдение правил безопасной работы при выполнении химических опытов	1
2) Знание физических и химических свойств веществ, которые следует учитывать при выборе необходимого способа их соприятия (методами вытеснения воздуха и воды) и для доказательства наличия полученных веществ	1	2) Соблюдение правил работы с лабораторным оборудованием при монтаже приборов	1
3) Знание условий протекания химических процессов, используемых для получения и исследования свойств заданных веществ	1	3) Грамотное обеспечение условий для проведения химических процессов (нагревание реакционной смеси; измельчение твердых веществ; растворение веществ в воде и т. д.)	1
4) Использование химической символики для составления формул веществ и уравнений осуществляемых химических реакций	1	4) Осуществление наблюдений за ходом процесса, фиксирование и описание его результатов	1
5) Формулирование выводов и обобщений по результатам проведенных исследований	1	5) Составление отчета о проделанной работе	1
Максимальный итоговый балл: 10			
Отметка по пятибалльной шкале: «5» – 9–10 баллов «4» – 7–8 баллов «3» – 5–6 баллов «2» – менее 5 баллов			

Выполнение практических работ предполагает комплексную оценку образовательных достижений обучающихся с учетом взаимосвязи отдельных показателей. Контролируемыми результатами выполняемых действий являются знаниевый и деятельностный компоненты, которые представлены в таблице.



УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА

своевременная коррекция недостатков образовательного процесса

Подготовка ИРО комплектов пропедевтических заданий по итогам ГИА

https://iro23.ru/?page_id=75835

Видеоуроки и Телешкола

возможность закрепления трудного материала в удобном режиме

https://iro23.ru/?page_id=75846 - видеоуроки

https://iro23.ru/?page_id=39825 - телешкола

своевременное устранение профессиональных дефицитов педагогов

Повышение квалификации в ИРО по адресным ДПП ПК

<https://portal.iro23.ru/course/>

Межшкольные курсы с использованием дидактических материалов ИРО

С привлечением тьюторов, региональных методистов



УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ ЕСТЕСТВЕНОНАУЧНОГО ЦИКЛА

Перенесение опыта в образовательный процесс

Семинар по представлению лучших практик по проведению оценочных процедур

О ЕГЭ и ОГЭ предметно

https://iro23.ru/?page_id=73524

Критерии оценивания и разбор сложных заданий, по материалам ФИПИ

https://iro23.ru/?page_id=72117

Обобщение и распространение лучших практик

**Стажировки в МО по направлению Инженерные
классы 2.0 и Агроклассы 2.0**

<https://portal.iro23.ru/course/>



ТЕЛЕШКОЛА

ТЕЛЕШКОЛА (https://iro23.ru/?page_id=39825)

54 урока по **химии** для 8, 9, 10, 11 кл.

32 урока по **физике** для 9, 11 кл.

52 урока по **биологии** для 6, 9, 11 кл.



Методические рекомендации о
преподавании предметов

(https://iro23.ru/?page_id=57422)

биология

физика

химия

Телешкола Кубани

Русский язык

Математика

Физика

Литература

Обществознание

История

Биология

Химия

9 класс

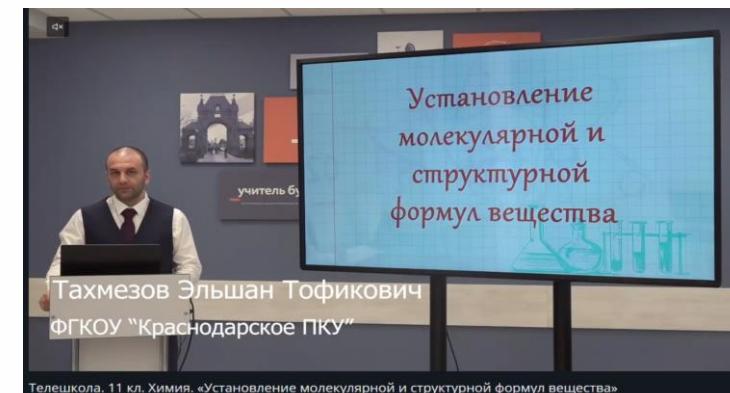
2023

- Влажность воздуха
- Зависимости кинематических величин от времени при равномерном и равноускоренном движении и их графики
- Второй закон Ньютона. Силы в механике. Движение тела под действием нескольких сил
- Импульс тела. Закон сохранения импульса
- Основы статики
- Механические колебания и величины, характеризующие колебательные движения
- Количество теплоты. Изменение агрегатных состояний вещества. Графика тепловых процессов
- Законы постоянного электрического тока. Соединения проводников
- Магнитное поле. Опыт Эрстеда. Взаимодействие параллельных токов. Сила Ампера
- Работа и мощность тока
- Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея. Переменный электрический ток



Дмитрий Мироненко

учитель физики СОШ №2 Кореновского района



Тахмезов Эльшан Тофикович
ФГКОУ "Краснодарское ПГУ"



Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования

**ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
Краснодарского края**

ВНЕБЮДЖЕТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГИА 2025 ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ОЛИМП

ГИА 2025

- Сайт ФГБНУ «ФИПИ»
 - Видеоролики ФИПИ ЕГЭ 2025
 - Открытый банк тестовых заданий ФИПИ
- ОГЭ и ЕГЭ предметно
- Пропедевтические задания
- Итоговое сочинение
- Итоговое собеседование
- ГИА: твой путь к успеху. Как сдать ЕГЭ без нервного срыва
- ГИА: твой путь к успеху. Реальные возможности и степень подготовленности к экзамену
- Примерный план работы педагога-психолога по сопровождению участников образовательных отношений в период подготовки и сдачи ГИА
- Реестр психодиагностического инструментария
- Сценарий проведения психологической игры в 9 классе «Стресс и я: кто кого?»
- Сценарий проведения классного часа в 11 классе «Я и экзамен»
- ГИА: умей отдохнуть

СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ • ОБ ИНСТИТУТЕ • БЕЗОПАСНОСТЬ

Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования

**ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
Краснодарского края**

ОБУЧЕНИЕ ВНЕБЮДЖЕТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ОЛИМП

ОГЭ и ЕГЭ предметно

Физика

- Видеоуроки по физике
- Буклет ЕГЭ (физика)

Биология

- Буклет ОГЭ (биология)
- Буклет ЕГЭ (биология)
- Особенности подготовки к ОГЭ по биологии в 2025 году (видеоконсультация)
 - Презентация к видеоконсультации
- Биология – подготовка к ОГЭ и ЕГЭ
- Телешкола Кубани

Литература

- ЕГЭ Литература 2024-2025
- ОГЭ Литература 2024-2025
- Буклет ОГЭ (литература)
- Буклет ЕГЭ (литература)

Химия

- Буклет ОГЭ (химия)
- Буклет ЕГЭ (химия)
- ОГЭ предметно: комментарии председателя предметных комиссий по химии и рекомендации по подготовке к экзамену (видео)

Подготовка к ГИА



Журнал «Кубанская школа»

СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ · ОБ ИНСТИТУТЕ · БЕЗОПАСНОСТЬ · КОНТАКТЫ · СМИ О НАС

Версия сайта для слабовидящих



Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования

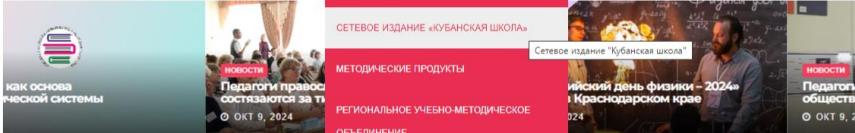
ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
Краснодарского края



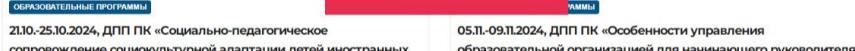
ОБУЧЕНИЕ · ВНЕБЮДЖЕТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ · НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ · ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

НАЦПРОЕКТ «ОБРАЗОВАНИЕ» · ПЕДАГОГИЧЕСКИ

ВСЕ НОВОСТИ



ВСЕ ПРОГРАММЫ



21.10.-25.10.2024, ДЛП ПК «Социально-педагогическое сопровождение социокультурной адаптации детей иностранных

05.11.-09.11.2024, ДЛП ПК «Особенности управления образовательной организацией для начинающего руководителя»



О СЕТЕВОМ ИЗДАНИИ

АВТОРАМ

СВЕЖИЙ НОМЕР

ВЫПУСКИ



СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ
Кубанская Шкola
Эл № ФС77-72434



О СЕТЕВОМ ИЗДАНИИ

Редакционная коллегия

Редакционная политика

Публикационная этика

АВТОРАМ

Требования к оформлению статьи

Как опубликовать статью

Рецензирование



«Кубанская школа» – рецензируемое научно-методическое сетевое издание, в котором рассматриваются актуальные вопросы современной системы общего и дополнительного образования.

Миссия – представление и диссеминация инновационного педагогического опыта. Издание нацелено на предоставление научно-методической, информационно-аналитической, научно-практической помощи в профессиональной деятельности работников сферы общего и дополнительного образования.

Учредитель – государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития образования» Краснодарского края.

Сетевое издание зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (свидетельство Эл № ФС 77 – 72434).

Издание выходит четыре раза в год.

Все статьи публикуются на сайте в открытом доступе.

Плата за публикацию статей не взимается.

Контакты редакции:

350080, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Сормовская, д. 167

Телефон редакции: 8 (86137) 5-27-30

Электронная почта: Kubanschool@iro23.ru



Методическое сопровождение учителей Краснодарского края кафедрой ЕНО https://iro23.ru/?page_id=5155

→ C iro23.ru/?page_id=5155
НАЦПРОЕКТ «ОБРАЗОВАНИЕ» ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ОЛИМП 85 ЛЕТ ИНСТИТУТУ

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ КАФЕДРЫ ЕНиЭО

Рабочие программы (все)

Функциональная грамотность

Внекурочная деятельность

Итоги (архив 2021)

Биология

Физика

Химия

БИОЛОГИЯ

- Павленко Н.В. Рабочая программа (профильный уровень) (10-11 класс)
- Сидоренко Н.А. Рабочая программа (углубленный уровень) (10-11 класс)
- Чигиринцева Е.Л. Рабочая программа (углубленный уровень) (10-11 класс)

ХИМИЯ

- Зайцева Л.А. Рабочая программа (углубленный уровень) (10-11 класс)
- Мяоц С.В. Рабочая программа (углубленный уровень) (10-11 класс)

ФИЗИКА

- Батякина Е.В. Рабочая программа (профильный уровень) (10-11 класс)
- Еремина Е.Б. Рабочая программа (базовый уровень) (10-11 класс)

ОБЩЕЕ

- Сборник рабочих программ элективных курсов профильного обучения предметов естественнонаучного цикла и географии
- Формирование ЕНГ
- Сборник внеурочной деятельности
- Сборник Конкурс ФГ
- Сборник естественных наук
- Сборник. Задания, уроки
- Сборник рабочих программ элективных курсов

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

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

СБОРНИК
ЛУЧШИХ ПРАКТИК ОРГАНИЗАЦИИ
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,
НАПРАВЛЕННОЙ НА РАЗВИТИЕ МОТИВАЦИИ
К ИЗУЧЕНИЮ ПРЕДМЕТОВ
ЕСТЕСТВЕНОНАУЧНОГО ЦИКЛА

Краснодар, 2021

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ» КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

СБОРНИК
РАБОЧИХ ПРОГРАММ
ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ
ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ
ЕСТЕСТВЕНОНАУЧНОГО ЦИКЛА
И ГЕОГРАФИИ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ» КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

СБОРНИК
РАБОЧИХ ПРОГРАММ
ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ
ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ
ЕСТЕСТВЕНОНАУЧНОГО ЦИКЛА
И ГЕОГРАФИИ



Краснодар, 2020



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственно-бюджетное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования

«Институт развития образования» Краснодарского края
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПО ХИМИИ

8-9 КЛАССЫ

Краснодар, 2024

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Материалы краевого конкурса
часть I. Интегрированные уроки и межпредметные мероприятия

Краснодар, 2023

Методические материалы кафедры ЕНО

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ» КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

СБОРНИК РАБОЧИХ ПРОГРАММ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ, АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Краснодар, 2024





Мероприятия 2025 г.



октябрь	Методические и педагогические аспекты в организации профильного обучения в сетевом взаимодействии школа- СПО- ВУЗ- предприятие	конференция
сентябрь	Особенности подготовки к ОГЭ 2025 г. по химии	семинар
ноябрь	«Об ОГЭ предметно»: комментарии председателя региональной предметной комиссии и рекомендации по подготовке к экзамену	вебинар



ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ В ИРО

Особенности подготовки обучающихся Краснодарского края к оценочным процедурам (слабые школы)

для учителей биологии

г. Горячий Ключ
6.10-18.10.2025

для учителей химии

г. Горячий Ключ
16.10-24.10.2025

для учителей физики

г. Горячий Ключ
5.11-15.11.2025

Особенности подготовки обучающихся Краснодарского края к оценочным процедурам (тьюторы)

Система работы учителя профильных классов Краснодарского края (профильные классы)

Обучено физика – 45, химия – 38 в 2024 году

2025 год: физика – 43, химия – 50

Регистрация:

<https://portal.iro23.ru/course/>



Дополнительные профессиональные программы повышения квалификации



ДПП ПК «Система работы учителя в профильных классах Краснодарского края» (72/32/40)
Кафедра естественнонаучного образования

Даты начала	Даты окончания	Категория слушателей	Руководитель
30.09.2025	11.10.2025	учителя физики	Терновая Л.Н.
13.10.2025	24.10.2025	учителя биологии	Черницова М.А.
20.10.2025	31.10.2025	учителя химии	Черницова М.А.
17.11.2025	30.11.2025	учителя физики	Мироненко Д.В.
08.12.2025	19.12.2025	учителя химии	Черницова М.А.



Информационное сопровождение

[СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ](#) • [ОБ ИНСТИТУТЕ](#) • [БЕЗОПАСНОСТЬ](#) • [КОНТАКТЫ](#)

Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования

ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
Краснодарского края

[ОБУЧЕНИЕ](#) [ВНЕБЮДЖЕТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ](#) [НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ](#) [ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ](#) [ГИА](#) • [поиск](#)

Профильное обучение

Дорожная карта (план мероприятий) научно-методического сопровождения профильного обучения

- Инженерные классы
- Агроклассы
- Медицинские классы
- Туризм и сервис

[СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ](#) • [ОБ ИНСТИТУТЕ](#) • [БЕЗОПАСНОСТЬ](#) • [КОНТАКТЫ](#) [СМИ О НАС](#)

Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования

ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
Краснодарского края

[ОБУЧЕНИЕ](#) [ВНЕБЮДЖЕТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ](#) [НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ](#) [ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ](#) [ГИА](#) • [ВПР](#) [РЕГИСТРАЦИЯ НА КУРСЫ](#) [поиск](#)

Инженерные классы

[Документы](#) [Методические материалы](#)

- Инженерное проектирование (2022/23)
- Инженерный практикум, Москва 10-11 классы (2023)
- Инженерная графика, 10-11 класс (2023/24)
- Рабочая программа внеурочной деятельности курса «Инженерное проектирование» для 10 класса (2022/23)
- Программа инженерное конструирование и моделирование (2022)
- Рабочая программа для инженерной школы
- Программа «Клуб юных инженеров исследователей 10-11 класс» (2023)
- Сборник рабочих программ элективных курсов, направленных на формирование естественнонаучной грамотности (2022)
- Сборник лучших практик организации деятельности обучающихся (2022)
- Презентация О.Б. Тиханено (Тихорецк)
- Реализация профильного обучения технополитеческой (инженерной) направленности на уровне среднего общего образования: методические рекомендации (2023)
- Методические рекомендации по использованию специализированного оборудования на занятиях в инженерных классах: пособие для учителя (2023)

Маршрутная карта Управления и педагогических мероприятий 2024

ЦНППМ **ФГОС** **Подготовка к ГИА**

[СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ](#) • [ОБ ИНСТИТУТЕ](#) • [БЕЗОПАСНОСТЬ](#) • [КОНТАКТЫ](#)

Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования

ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
Краснодарского края

[ОБУЧЕНИЕ](#) [ВНЕБЮДЖЕТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ](#) [НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ](#) [ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ](#) [ГИА](#) • [ВПР](#) [РЕГИСТРАЦИЯ НА КУРСЫ](#) [НАЦПРОЕКТ «ОБРАЗОВАНИЕ»](#) [ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ОЛИМП](#) [поиск](#)

Агроклассы

[Документы](#) [Методические материалы](#)

- Методические рекомендации по созданию профильных агроклассов в общеобразовательных организациях (разработаны Управлением педагогического проектирования ФГБНУ «ИСРО», 2024 г.)
- Материалы II межрегиональной научно-практической конференции «Реализация агротехнологической направленности обучения: модели, ресурсы, возможности сетевого взаимодействия»
- Программы курсов в Агроклассе
- Модель непрерывного аграрного образования
- Агротехнологическое образование школьников: практики Краснодарского края
- «Агроклассы» – образовательная платформа для агроклассов по всей России

Маршрутная карта Управления и педагогических мероприятий 2024

ЦНППМ **ФГОС** **Подготовка к ГИА**





Нормативные документы

- – Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- – Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Минпросвещения России от 31 мая 2021 г. № 287) (далее – ФГОС ООО);
- – приказ Минпросвещения России от 12 февраля 2025 г. № 93 «О внесении изменения в подпункт 18.3.1 пункта 18.3 федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»;
- – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413);
- – приказ Минпросвещения России от 12 августа 2022 г. № 732 «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»;



Нормативные документы

- Федеральная образовательная программа основного общего образования (утв. приказом Минпросвещения России от 18 мая 2023 г. № 370);
- Федеральная образовательная программа среднего общего образования (утв. приказом Минпросвещения России от 18 мая 2023 г. № 371) (далее – ФОП СОО);
- приказ Минпросвещения России от 05 ноября 2024 г. № 769 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и установлении предельного срока использования исключенных учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий»;
- приказ Минпросвещения России от 18 июля 2024 г. № 499 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- распоряжение Правительства Российской Федерации от 19 ноября 2024 г. №3333-р «Об утверждении комплексного плана мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования на период до 2030 года».
- Документы представлены на сайте «Единое содержание общего образования» (<https://edsoo.ru/>) в разделах «Нормативные документы» (<https://edsoo.ru/normativnye-dokumenty/>) и «Рабочие программы» (<https://edsoo.ru/rabochie-programmy/>).



Официальные каналы Министерства образования
и науки Краснодарского края



Официальные каналы ГБОУ ДПО
«Институт развития образования Краснодарского края»

