



АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ, ШКОЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ

Устименко Татьяна Алексеевна,
проректор по информатизации и
проектной деятельности, кандидат
педагогических наук

20 августа 2024 года



РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ



- ❑ ЕДИНСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА,
- ❑ ЦЕННОСТИ,
- ❑ НЕЗАВИСИМОСТЬ,
- ❑ КОНКУРЕНТНОСТЬ,
- ❑ ВЕРТИКАЛЬНО-ИНТЕГРИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ,
- ❑ ИНТЕГРАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

ЕДИНЫЕ ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

ЕДИНЫЕ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ УЧЕБНИКИ

ЕДИНЫЕ ПРОГРАММЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«РАЗГОВОРЫ О ВАЖНОМ»
«РОССИЯ-МОИ ГОРИЗОНТЫ»
«ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ»
«ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ»

ЕДИНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ФГИС «МОЯ ШКОЛА»

ЕДИНЫЕ ПОДХОДЫ К ПОВЫШЕНИЮ КВАЛИФИКАЦИИ УЧИТЕЛЕЙ

ЕДИНАЯ **СИСТЕМА ВОСПИТАНИЯ**

ЕДИНАЯ **СИСТЕМА ПРОФОРИЕНТАЦИИ**

ЕДИНАЯ **СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ**

ЕДИНЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ **ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

ЕДИНЫЕ ПОДХОДЫ К **УПРАВЛЕНИЮ**

ЕДИНАЯ **СИСТЕМА РАЗВИТИЯ И ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ**

и др.



ЕДИНАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ



АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОЦЕНОЧНЫХ ПРОЦЕДУР

МЕРЫ ПО РАЗВИТИЮ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМ ОБРАЗОВАНИЯ ВСЕХ УРОВНЕЙ

- Выявление и помощь школам с низкими/необъективными результатами
- Оценка эффективности регионального управления на основе данных, разработка рекомендаций по развитию
- Формирование аналитических материалов для программ повышения квалификации и др.

С 01.09.2024 года вступают в силу:

Федеральный закон от 04.08.2023 №468-ФЗ «О внесении изменений в статьи 97 и 98 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»

Постановление Правительства РФ от 30.04.2024 г. №556 «Об утверждении перечня мероприятий по оценке качества образования и Правил проведения мероприятий по оценке качества образования»

Постановление Правительства РФ от 17.02.2024 №182 «Об утверждении Правил формирования и ведения государственной информационной системы «Федеральная информационная система оценки качества образования»

ВСЕ РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТОЛЬКО ПО СОГЛАСОВАНИЮ С РОСОБНАДЗОРОМ



~~МУНИЦИПАЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ~~

»»» **2022-2024 ГГ. РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЯ «ВХОЖДЕНИЕ В 10 ЛУЧШИХ СТРАН МИРА ПО КАЧЕСТВУ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ»**
МЕСТО РФ В 2023 ГОДУ – 9,625

»»» **С 2025 ГОДА НОВЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ «ИНДЕКС КАЧЕСТВА ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**



ПЕРЕЧЕНЬ ПОРУЧЕНИЙ ПО ИТОГАМ ЗАСЕДАНИЯ СОВЕТА ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ ПО НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИЮ



*Глава государства утвердил
перечень поручений
по итогам заседания Совета
при Президенте по науке
и образованию 8 февраля
2024 года.*

Пр-564, п.1 а)

1. Правительству Российской Федерации:

а) с учетом ранее данных поручений разработать по согласованию с президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию и утвердить комплексный план мероприятий по повышению качества преподавания математики и естественно-научных предметов в системе общего образования, предусматривающий в том числе повышение качества подготовки учителей, преподающих эти предметы, и устранение дефицита таких учителей в государственных и муниципальных общеобразовательных организациях.

Срок – 1 июня 2024 г.;

Ответственный

Мишустин Михаил Владимирович

Тематика

Образование

Срок исполнения

1 июня 2024 года



ОЖИДАНИЯ ДЕТЕЙ И РОДИТЕЛЕЙ (материалы федерального исследования)

1

Профессионализм учителей,
деятельность классного
руководителя

2

Инфраструктура и
безопасность
пребывания в школе

3

Микроклимат в
классе

4

Учет интересов
обучающихся

5

Возможность для занятий
спортом, творчеством,
получения дополнительного
образования в школе

6

Качество
образовательных
результатов

7

Помощь в выборе
профессии

8

Объективность
оценивания знаний
учителями



ИНДЕКС КАЧЕСТВА ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (определение, структура)



ПРИОРИТЕТЫ:

- ☐ Физико-математическое и естественнонаучное образование;
- ☐ Практикоориентированность обучения;
- ☐ Инженерно-технические кадры для различных отраслей экономики



Индекс качества общего образования – это комплексный показатель образовательной деятельности, отражающий качество подготовки обучающихся и условия реализации общеобразовательных программ в соответствии с требованиями государства и потребностями граждан



РЕЗУЛЬТАТЫ ВПР-2024, МАТЕМАТИКА, СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ



Результаты ВПР-2024, математика							
Класс/программа	Общее количество ОО	Общее количество участников	Долевое распределение обучающихся по результатам ВПР				
			не достигли базового уровня	базовый уровень	высокий уровень	качество	обученность
						«4», «5»	«3», «4», «5»
ед.	чел.	%	%	%	%	%	
4 классы	590	31195	2,70	73,72	23,58	66,61	97,30
5 классы	588	30782	5,02	78,87	15,69	55,14	94,96
6 классы	588	28838	5,91	84,70	9,39	46,52	94,09
7 классы	590	27915	5,49	84,45	9,92	42,90	94,50
8 классы	589	27441	5,29	88,04	6,34	39,87	94,69



5 класс (пороговые значения: 7,11,15)



6 класс (пороговые значения: 6, 10, 14)



7 класс (пороговые значения: 7, 12, 16)



8 класс (пороговые значения: 8, 15, 21)

Математика (ВПр, 2024 г.)

Проверяемое требование (умения) в соответствии с ФГОС

Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать понятием «обыкновенная дробь»



Примеры заданий

5 класс:

Выполните сложение: $\frac{2}{7} + \frac{3}{7}$.

6 класс:

Вычислите: $\left(\frac{6}{5} - \frac{3}{4}\right) \cdot \frac{2}{3}$.

7 класс:

Найдите значение выражения: $\frac{5}{6} + \frac{7}{12} : \frac{7}{2}$

8 класс:

Найдите значение выражения: $3 : \left(\frac{6}{7} - \frac{3}{4}\right)$



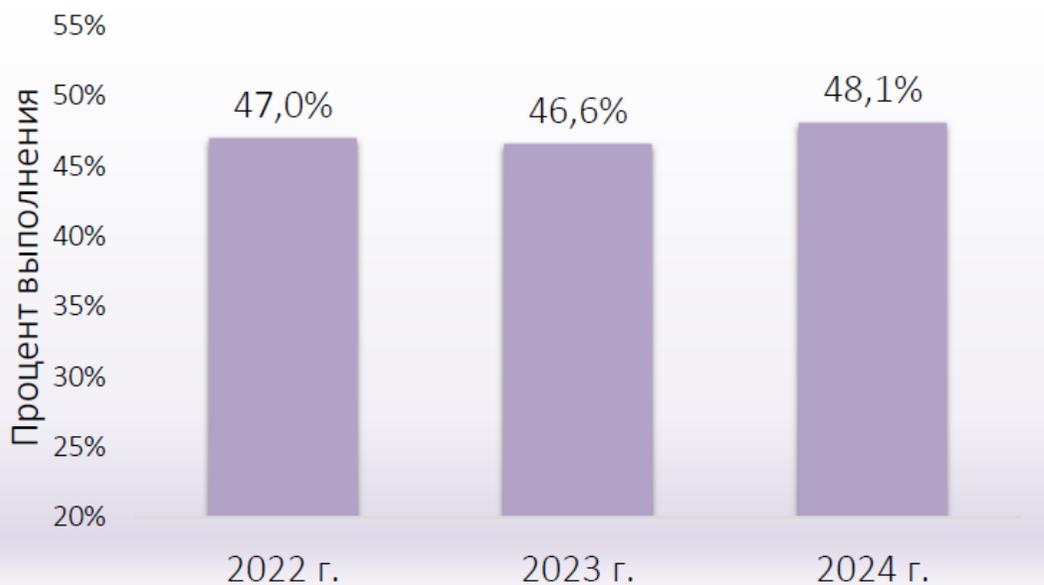
ДИНАМИКА РЕЗУЛЬТАТОВ (ПО ГОДАМ) ПО СОДЕРЖАТЕЛЬНЫМ ГРУППАМ ЗАДАНИЙ



Математика (ВПР, 5 класс, 2022–2024 г.)

Проверяемое требование (умения) в соответствии с ФГОС

Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать понятием «обыкновенная дробь»



Примеры заданий

5 класс:

В автобусе 51 место для пассажиров. Две трети этих мест уже заняты. Сколько свободных мест в автобусе?

Выполнение: 48% обучающихся

6 класс:

Число уменьшили на треть, и получилось 210. Найдите исходное число.

Выполнение: 54% обучающихся



КОЛИЧЕСТВО УЧАСТНИКОВ ЕГЭ 2021-2024 гг.



ПРЕДМЕТ	2021		2022		2023		2024	
	количество человек	% от общего числа участников	количество человек	% от общего числа участников	количество человек	% от общего числа участников	количество человек	% от общего числа участников
ФИЗИКА	2035	18,97	1605	14,68	1391	13,48	1811	17,4
МАТЕМАТИКА (П)	4993	46,55	4147	37,94	3741	36,24	3816	36,7
ИНФОРМАТИКА	929	8,66	1092	9,99	1216	11,78	1628	15,7
ХИМИЯ	1806	16,5	1572	15,37	1444	14,9	1580	16,2
БИОЛОГИЯ	2311	21,0	2066	20,2	2001	20,7	1999	20,5



РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ 2023 ГОДА

РЕЗУЛЬТАТЫ 2023 года

Набор предметов	Количество выпускников в, сдающих набор предметов	Доля от общего количества участников ЕГЭ	Доля выпускников от общего количества сдающих набор предметов, %					
			0-160	161-180	181-210	211-240	241-270	271-300
математика физика русский язык	1388	13,3%	32,3% (453 чел.)	17,51% (243 чел.)	28,1% (390 чел.)	15,85% (220 чел.)	5,26% (73 чел.)	0,65% (9 чел.)
математика информатика русский язык	780	7,47%	29,1% (227 чел.)	16,41% (128 чел.)	23,46% (183 чел.)	16,62% (153 чел.)	10,38% (81 чел.)	1,03% (8 чел.)

РЕЗУЛЬТАТЫ 2021 года

Набор предметов	Количество выпускников в, сдающих набор предметов	Доля от общего количества участников ЕГЭ	Доля выпускников от общего количества сдающих набор предметов, %					
			0-160	161-180	181-210	211-240	241-270	271-300
математика физика русский язык	1997	18,61%	33,80% (675 чел.)	16,88 % (337 чел.)	22,58% (451 чел.)	17,18% (343 чел.)	8,01% (160 чел.)	1,55% (31 чел.)
математика информатика русский язык	875	8,15%	28,34% (248 чел.)	14,17% (124 чел.)	20,00% (175 чел.)	21,72% (190 чел.)	13,14% (115 чел.)	2,63% (23 чел.)

ИНСТРУМЕНТЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

НЕПРЕРЫВНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГА

БЛАГОПРИЯТНАЯ
ШКОЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

СОВРЕМЕННЫЕ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ
(адаптивное обучение,
формирующее оценивание и
др.)

ВНЕУРОЧНАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

**ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТЬ В
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
РЕЗУЛЬТАТАХ УЧЕНИКОВ
(ориентация на развитие
и социализацию ученика)**

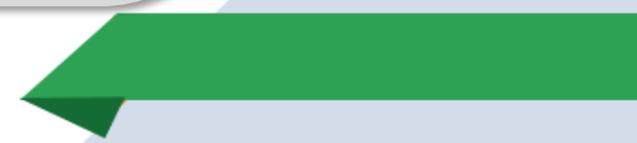
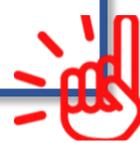
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ

ОЛИМПИАДЫ И
КОНКУРСЫ

ПРОФОРИЕНТАЦИЯ

ЦИФРОВАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
СРЕДА

СИСТЕМА
ВНУТРИШКОЛЬНОГО
МОНИТОРИНГА УЧЕБНЫХ
ДОСТИЖЕНИЙ





СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ/ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



Технология дифференцированного обучения



Технология развития «критического мышления»



Технология укрупненных дидактических единиц



Проблемное обучение, исследовательские методы



Проектное обучение (scrum технология)



Игровые технологии



Технология решения изобретательских задач (ТРИЗ)



Формирующее оценивание



Персонализированное обучение



Облачные технологии



Смешанное обучение



Технология модульного и блочно-модульного обучения



Технология перевернутого обучения



Геймификация



Электронное обучение



Дистанционное обучение



ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ



ФГИС «МОЯ ШКОЛА»

- БИБЛИОТЕКА ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА (уроки, лабораторные работы, видеолекции, фрагменты художественных и телевизионных фильмов, галерея изображений по тематике урока, интерактивные карты, изображения и фото, схемы, диаграммы, графики, интерактивные статьи и хрестоматии первоисточников и др.)
- ЦИФРОВОЙ ПОМОЩНИК УЧЕНИКА
- ЦИФРОВОЙ ПОМОЩНИК УЧИТЕЛЯ
- ПОДСИСТЕМА «ТЕСТИРОВАНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ» и др.



ИКОП «СФЕРУМ»

- СОЗДАНИЕ ЧАТОВ
- ЗАПУСК ИНДИВИДУАЛЬНЫХ И ГРУППОВЫХ ЗВОНКОВ
- ОБМЕН ФАЙЛАМИ
- СОЗДАНИЕ ОПРОСОВ
- ПЕРЕХОД В ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ И ДНЕВНИК
- МИНИ-ПРИЛОЖЕНИЕ «ПОМОЩНИК УЧЕНИКА»
- ЧАТ-БОТ КУЛЬТУРНЫХ СОБЫТИЙ ОТ ПУШКИНСКОЙ КАРТЫ
- ЦИФРОВЫЕ НАГРАДЫ (АЧИВКИ) ЗА ДОСТИЖЕНИЯ ПО УЧЕБЕ И ВНЕШКОЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА: РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СКИРО ПК и ПРО**

эл. почта: rcitskiro@yandex.ru

сайт: <https://rcit.staviropk.ru/>

тел.: (8652) 997712



НПА, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОЗДАНИЕ/РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» - определяет компетенцию, права, обязанности и ответственность образовательной организации, а также регулирует вопросы в области реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.
2. Федеральный закон от 27 июля 2006 №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» - регулирует отношения, возникающие при осуществлении права на поиск, получение, передачу, производство и распространение информации, применении информационных технологий, обеспечении защиты информации, а также устанавливает запрет на использование принадлежащих иностранным юридическим лицам и (или) иностранным гражданам информационных систем и (или) программ для электронных вычислительных машин, которые предназначены для обмена электронными сообщениями.
3. Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» - регулирует отношения, связанные с обработкой персональных данных с использованием средств автоматизации, в том числе в информационно-телекоммуникационных сетях.
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 13 июля 2022 №1241 «О федеральной государственной информационной системе "Моя школа" и внесении изменения в подпункт "а" пункта 2 Положения об инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг и исполнения государственных и муниципальных функций в электронной форме» - утверждает положение о государственной информационной системе «Моя школа».
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 сентября 2023 №1545 - регулирует вопросы взаимодействия региональных государственных информационных систем в сфере общего образования с системой «Моя школа» и ЕПГУ.
6. Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 №1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» - настоящие правила устанавливают порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, в том числе при проведении учебных занятий, практик, промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации обучающихся в ходе реализации основных образовательных программ и дополнительных образовательных программ.
7. Постановление Правительства РФ от 10 июля 2013 г. № 584 «Об использовании федеральной государственной информационной системы "Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме» - утверждает правила использования федеральной государственной информационной системы «Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме».
8. Письмо Минцифры РФ от 28 декабря 2023 года № ОК-П13-070-257526 регулирует вопросы идентификации и аутентификации всех пользователей РГИС с использованием ЕСИА.
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 4 октября 2023 №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» - утверждает федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.



СТАТИСТИКА ПО АКТИВНОСТИ В ИКОП «СФЕРУМ», 13-19 мая 2024 года

Ставропольский край



41

из 89 в рейтинге по стране

Показатели по пользователям

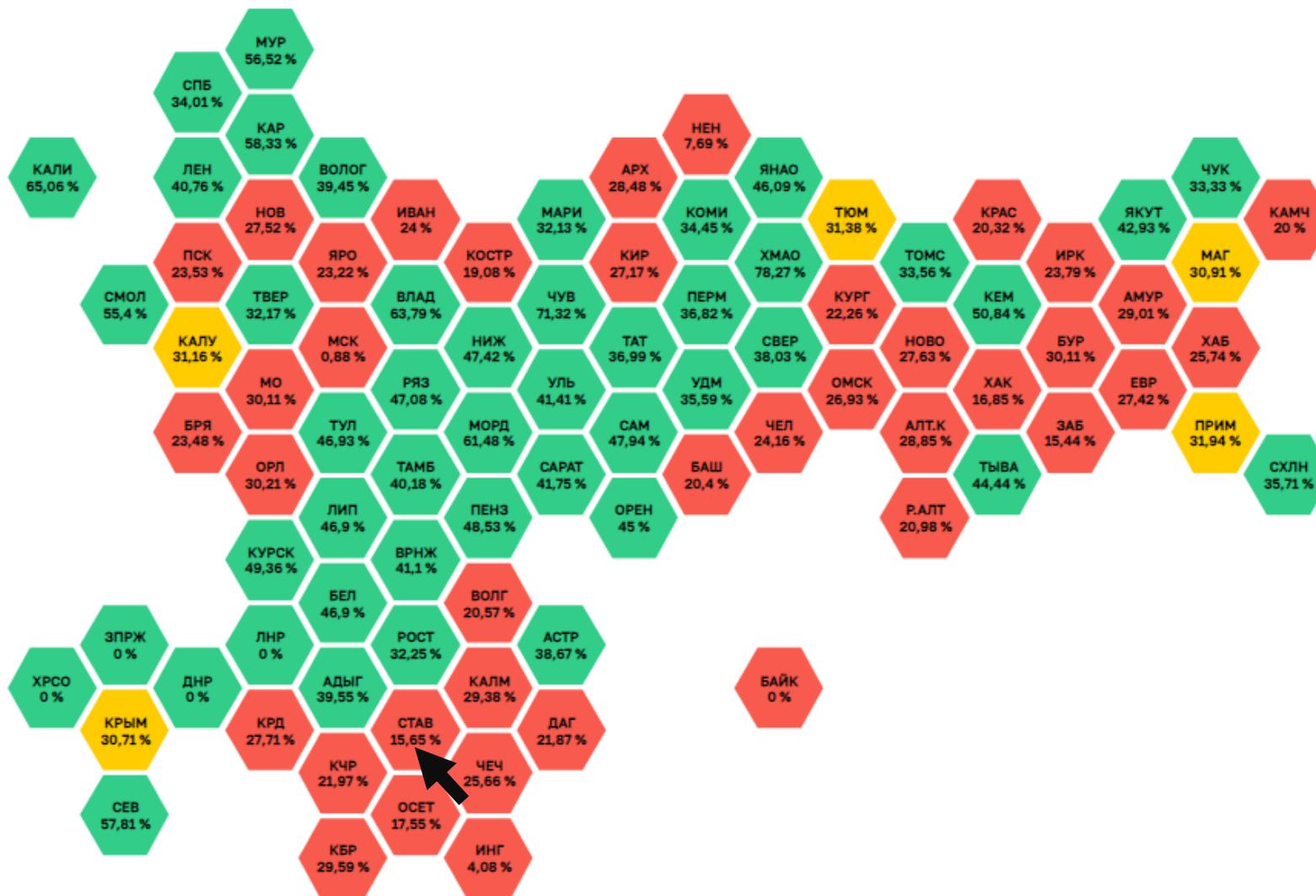
Доли Абсолютные значения

Тип пользователя	ДОО, %	Школы, %	ОДО, %	СПО, %
Активные педагоги ?	18 %	25.1 %	1.8 %	7.2 %
Зарегистрированные педагоги ?	100 %	100 %	59.2 %	100 %
Зарегистрированные обучающиеся ?	11.6 %	75.2 %	17.5 %	45.7 %
Активные организации	88.1 %	99.5 %	0 %	100 %
Пользователи из ЭЖД	0 %	0.3 %	0 %	0 %



АКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОО РЕГИОНА РЕСУРСОВ ЦОС (ФГИС «Моя школа», ИКОП «СФЕРУМ»)

2024 год

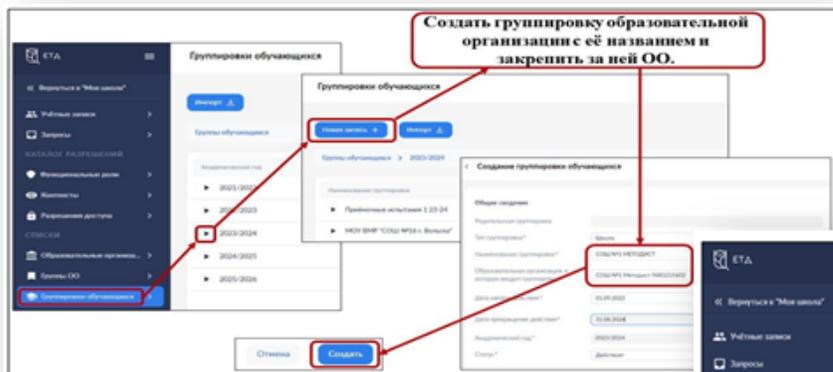


ДЕЙСТВИЯ АДМИНИСТРАТОРА ОО ВО ФГИС «МОЯ ШКОЛА»

Сформировать группировки учащихся в новом учебном году

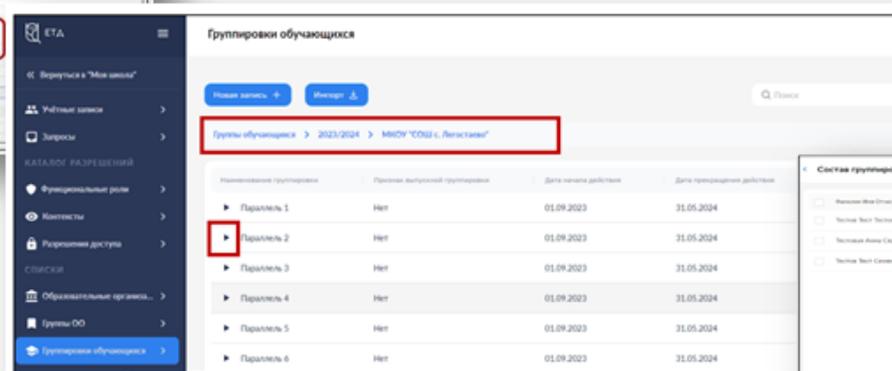
1

Создать родительскую группировку обучающихся в новом учебном году



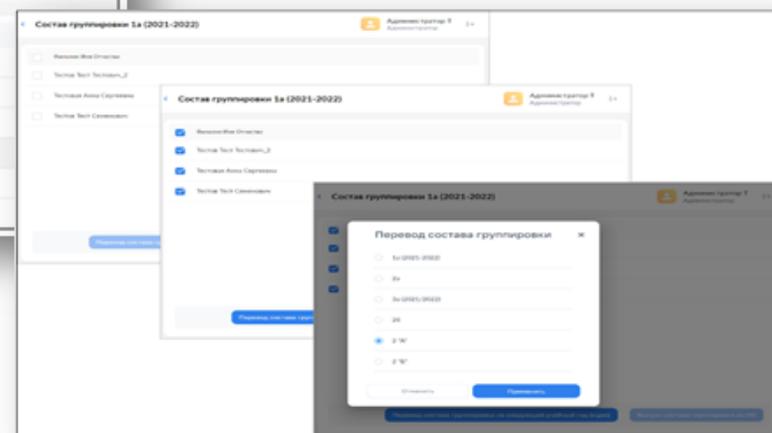
2

Создать группировки обучающихся параллели, классы в новом учебном году



3

Перевести состав групп в новый учебный год

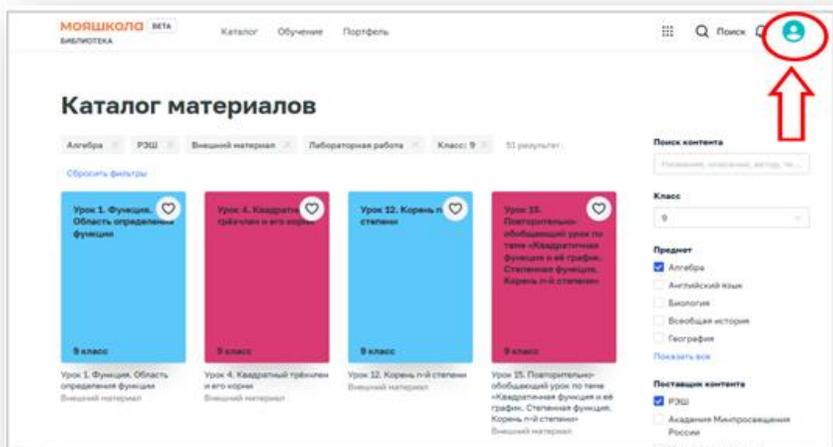


Ссылка на инструкцию -
<https://myschool.eduprosvet.ru/upload/iblock/098/w2cjwpp7hq0jfeudbm246ozyxgqyx5po.pdf>

Войти на платформу проверить прикрепление к организации

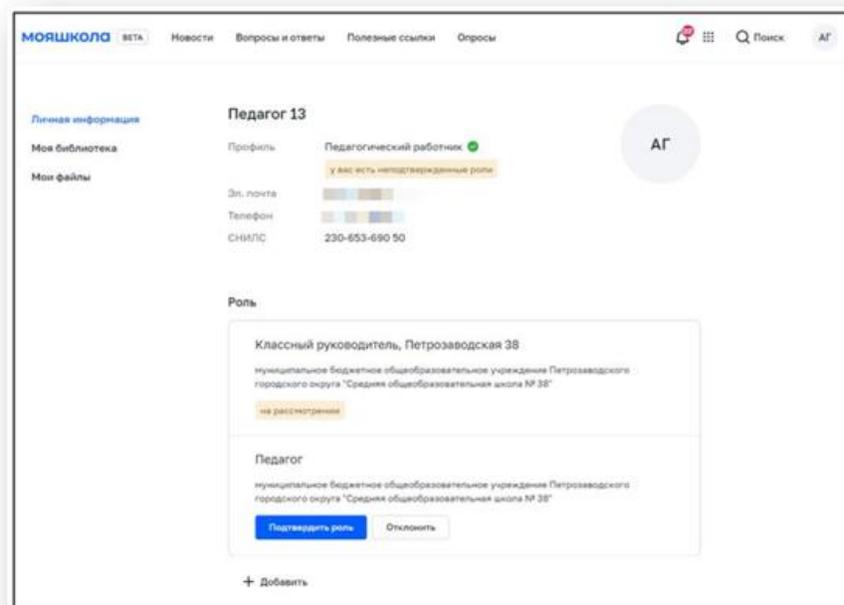
1

Войти на базовую платформу ФГИС «Моя школа» под ролью педагогического работника по адресу <https://myschool.edu.ru/>



2

Проверить прикрепление к ОО и роль в личном кабинете во вкладке «Личная информация»

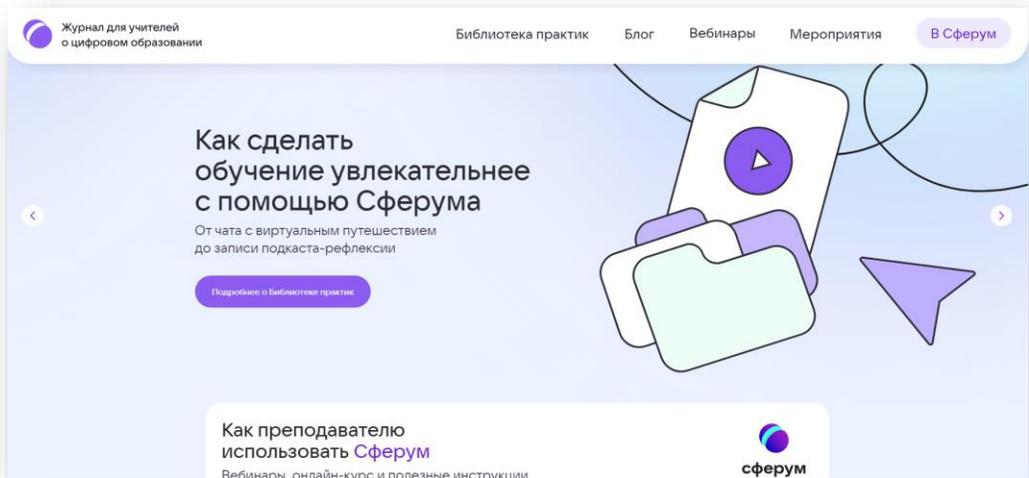


Ссылка на инструкцию -

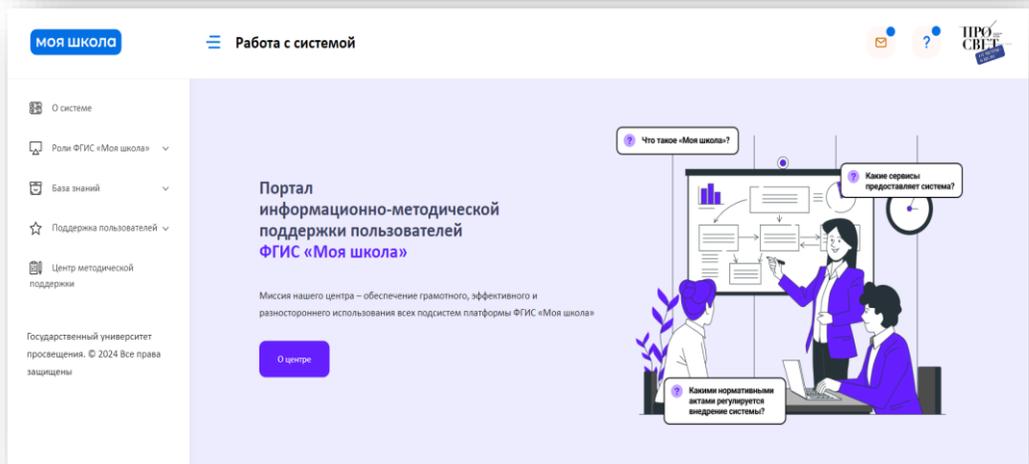
<https://myschool.eduprosvet.ru/upload/iblock/736/3szrddu9hxhnbnce0ywylolmd4u8eg6s.pdf>



ССЫЛКИ НА ПОЛЕЗНЫЕ РЕСУРСЫ ФГИС «МОЯ ШКОЛА» и ИКОП «СФЕРУМ»



<https://prof.sferum.ru/> - журнал для учителей



<https://myschool.eduprosvet.ru> – Портал информационно-методической поддержки пользователей ФГИС «Моя школа»



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СОБЫТИЯ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ, УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ В 2024 году

**ВЕБИНАР «ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ
ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УРОЧНОЙ
И ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

8 октября 2024 года



**ДИСТАНЦИОННАЯ ОЛИМПИАДА
УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ**

31 октября 2024 года

**СЕМИНАР «МЕХАНИЗМЫ ОБНОВЛЕНИЯ
СОДЕРЖАНИЯ И МЕТОДИКИ
ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«МАТЕМАТИКА» В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ
ФГОС и ФОП ООО и СОО»**

23 октября 2024 года

**ДИСТАНЦИОННАЯ ОЛИМПИАДА
УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ**

1 ноября 2024 года

**ФЕСТИВАЛЬ-КОНКУРС «Я ХОЧУ
ПОДЕЛИТЬСЯ...»**

1 октября – 3 ноября 2024 года



АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ, ШКОЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ

Устименко Татьяна Алексеевна,
проректор по информатизации и
проектной деятельности, кандидат
педагогических наук

20 августа 2024 года