

#### Повышение эффективности образовательного процесса в школе за счет создания условий для самоопределения и профессиональной ориентации обучающихся

Токарева Татьяна Алексеевна, руководитель научно-методического центра инновационного развития и мониторинга

20 августа 2024 года



## РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ: единое образовательное пространство

- ЕДИНСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА,
- □ ЦЕННОСТИ,
- □ НЕЗАВИСИМОСТЬ,
- □ КОНКУРЕНТНОСТЬ,
- ВЕРТИКАЛЬНО-ИНТЕГРИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ,
- □ ИНТЕГРАЦИЯОБУЧЕНИЯ ИВОСПИТАНИЯ

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

ЦЕНТРЫ **«АВАНГАРД»,** ИСТОРИЧЕСКИЕ ПАРКИ **«РОССИЯ – МОЯ ИСТОРИЯ»** 

ЕДИНЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ **ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ** 

ЕДИНЫЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ

ЕДИНАЯ **СИСТЕМА РАЗВИТИЯ И ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ** 

и др.



#### Нормативно-правовые документы

Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»

«Обеспечение функционирования эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов детей и молодежи, основанной на принципах ответственности, справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию 100 % обучающихся»

Федеральный закон от 04.08.2023 N 479-ФЗ о внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании Российской Федерации» в части трудового воспитания школьников

Изменения в статье 66 Закона об образовании:

б) дополнена частью 31 следующего содержания: «31. Порядок осуществления мероприятий по профессиональной ориентации обучающихся по образовательным программам основного общего и среднего общего образования утверждается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере общего образования.»

Письмо Минпросвещения РФ от 1 июня 2023 года № АБ-2324/05 «Методические рекомендации по реализации профориентационного минимума для общеобразовательных организаций, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования»



## Профориентация: единая модель профориентации

1

Профильные предпрофессиона льные классы

(инженерные, медицинские, IT, педагогические и др. – перечень определяет субъект РФ)

2.

Урочная деятельность

(свыше 100 тыс. разработанных дополнительных материалов к учебным предметам общеобразовательн ого цикла: математика, физика, химия, биология и т.д.)

3.

Внеурочная **деятельность** 

(1 час в неделю на проведение профориентационных мероприятий. Примерные рабочие программы курсов внеурочной деятельности: «Профориентация», «Билет в будущее»)

4.

Воспитательная работа

(раздел 2 программы воспитание: экскурсии на производство, мастер-классы, встречи с представителями разных профессий. Школа формирует банк мероприятий)

5.

Дополнительное образование

(пробные занятия, посещение кружков, клубов, секций) 6

Профобучение
(по образцу
учебнопроизводственных
комбинатов)

7

Взаимодействие с родителями

(min 2 родительских собрания в год)



### Профориентационный минимум: сопровождение профессионального самоопределения обучающихся

| Наименование мероприятий  | Ставропольский край<br>май, 2024 г. |  |  |  |  |
|---|-------------------------------------|--|--|--|--|
| Дорожная карта по подготовке/реализации профминимума   (приказ МО СК от 26 июля 2023 года № 1299)   |                                     |  |  |  |  |
| наличие в образовательной организации программы по профориентации   | 82,9%                               |  |  |  |  |
| наличие плана профориентационной работы на 2023-2024 учебный год  | 97,1%                               |  |  |  |  |
| наличие центров (кабинетов) профессиональной ориентации и психологической поддержки школьников в ОО   | 25,9%                               |  |  |  |  |
| Положение и критерии мониторинга деятельности по самоопределению и профессиональной ориентации обучающихся общеобразовательных организаций Ставропольского края (приказ МО СК от 13 марта 2023 г. N 400-пр) |                                     |  |  |  |  |
| Доля обучающихся 6-11 классов, прошедших профдиагностику в проекте "Билет в будущее"  | 42,8%                               |  |  |  |  |
| Доля обучающихся 6-11 классов в разрезе общеобразовательных организаций, принявших участие в открытых онлайн уроках на платформе «ПроеКТОриЯ»   | 81,8%                               |  |  |  |  |



#### 2024 Профильное обучение в 10-х, 11-х классах

| Реализация программ СОО         | Универсального<br>профиля | Гуманитарного<br>профиля | Социально-<br>экономического<br>профиля | Естественно-<br>научного профиля | Технологического<br>профиля |
|---------------------------------|---------------------------|--------------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|
| Доля классов данного<br>профиля | 86,2%                     | 7,1%                     | 4,7%                                    | 2,0%                             | 0,0%                        |
| Доля обучающихся в них          | 79,5%                     | 10,8%                    | 7,9%                                    | 1,8%                             | 0,0%                        |

| Таблица. Выбор предметов для сдачи ЕГЭ в соответствии с профилем обучения  |        |        |  |  |
|--|--------|--------|--|--|
| Доля обучающихся в общеобразовательных организациях, выбравших для сдачи ЕГЭ предметы в соответствии с профилем обучения | 2022г. | 2023г. |  |  |
|  | 57,4%  | 70%    |  |  |



# Профессии, связанные с предметом Математика

Математика на базовом уровне

пригодится практически в любой сфере деятельности — чтобы считать, логически мыслить и анализировать

Есть ряд профессий, где нужны более глубокие математические знания

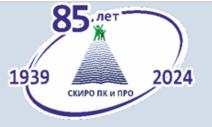
- бухгалтер
- •налоговый консультант
- экономист
- инженер и архитектор

| Топ ІТ-профессий, связанных с математикой  |  |
|--|--|
| Профессия  | Какие математические знания пригодятся:  |
| Data Scientist — дословно переводится как «ученый данных» — это специалист, который создаёт инструменты для решения задач, например, бизнеса. Работает на стыке трёх областей знания: статистики, машинного обучения и программирования, т.е. «инженер искусственного интеллекта»  Финансовый аналитик | <ul> <li>математическая статистика — чтобы понимать взаимосвязь переменных, рассчитывать вероятности;</li> <li>линейная алгебра и массивы чисел — для работы с большими данными;</li> <li>математический анализ — для оптимизации и настройки алгоритмов</li> <li>математическое моделирование — чтобы оценивать, как разные факторы могут влиять на финансовые показатели бизнеса;</li> <li>статистический анализ — чтобы исследовать финансовые данные и выявлять в них закономерности.</li> </ul> |
| Специалист по криптографии работает в отделе информационной безопасности компании и отвечает за защиту данных (например, электронная подпись)  | <ul> <li>комбинаторика — чтобы создавать алгоритмы шифрования;</li> <li>теория вероятностей — чтобы определить стойкость алгоритма и возможность его расшифровки;</li> <li>линейная алгебра — при использовании в алгоритмах линейных преобразований для обработки данных</li> </ul>   |
| Архитектор программного обеспечения — опытный разработчик, который может погрузиться в идею заказчика, продумать её с технической стороны и создать программу с нуля.  | <ul> <li>алгоритмы и структуры данных — чтобы создавать эффективные и оптимизированные программы;</li> <li>криптография — для надёжной защиты данных;</li> <li>математический анализ — для моделирования процессов в системе и для оптимизации работы алгоритмов.</li> </ul>   |
| Разработчик C++ — создаёт сложные IT-продукты (например, игры)   | <ul> <li>комбинаторика — для создания баланса в игровом процессе.</li> <li>Например, между скоростью и сложностью;</li> <li>линейная алгебра — для расположения и преобразования объектов в пространстве игры, определения траектории движения;</li> <li>математический анализ — для моделирования поведения объектов в игровом мире.</li> </ul>   |



## Профильное обучение: задачи для школьных команд

- Построение системной модели содействия профессиональному самоопределению обучающихся в каждой общеобразовательной организации
- Расширение, систематизация и обогащение инструментами и практиками школьных моделей профессиональной ориентации обучающихся, с учетом поэтапного профориентационного сопровождения групп обучающихся по возрастам (6-7, 8-9 и 10-11 классы)
- Создание информационного банка о системе профессионального образования, об устройстве современного/регионального рынка труда
- Подготовка индивидуальных рекомендаций для 100% обучающихся по построению образовательно профессиональной траектории в зависимости от уровня осознанности, интересов, способностей, доступных им возможностей



#### Повышение эффективности образовательного процесса в школе за счет создания условий для самоопределения и профессиональной ориентации обучающихся

Токарева Татьяна Алексеевна, руководитель научно-методического центра инновационного развития и мониторинга

nmcirimo@ayndex.ru, тел. 8(8652)997739(301)