



Замятина Оксана
Михайловна,
ректор ТОИПКРО,
к.т.н., доцент

**Проект Концепции развития
физико-математического образования (КРФМО)
Томской области на 2019-2025 гг.**

Государственные ориентиры

Цель 1

- Обеспечение конкурентноспособности образования, **вхождение** Российской Федерации **в 10 ведущих стран мира** по качеству общего образования. **глобальной** **российского**

Цель 2

- Обеспечение ускоренного внедрения **цифровых технологий** в экономике и социальной сфере.

Цель 3

- **Ускорение** **технологического** **развития** Российской Федерации, увеличение количества организаций, осуществляющих технологические инновации, до 50 процентов от их общего числа.

Определение ведущих стран по качеству общего образования

Индекс уровня образования в странах мира

▶ Рассчитывается как индекс грамотности взрослого населения и индекс совокупной доли учащихся, получающих образование

Рейтинг эффективности группы Пирсон

▶ Рассчитываются на основе грамотности населения с учетом результатов стран в исследованиях **PISA**, **TIMSS** и **PIRLS**

▶ В 2016 г. Российская система образования на 34 месте из 188 стран

▶ В 2016 г. Российская система образования на 34 месте из 50 стран

PIRLS

TIMSS



Международное исследование качества чтения и понимания текста, позволяет сравнить уровень и качество чтения и понимания текста учащимися **начальной школы**



Международное мониторинговое исследование качества школьного математического и естественнонаучного образования, позволяет сравнить уровень и качество математического и естественнонаучного образования учащихся **4-х и 8-х классов**



1 позиция в 2006 и 2016 годах



6 позиция по математике (ранее — 8)
4 позиция по естествознанию в четвертых классах (ранее — 9)
7 позиция по естествознанию в восьмых классах (ранее — 17)



Лидирующие результаты показывают Сингапур, Финляндия и Гонконг



1 позиция по 4 категориям в 2003 и 2015 гг.
1 позиция по 2 категориям в 2007 и 2011 гг.

PISA

Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся (*Programme for International Student Assessment, PISA*) - тест, оценивающий грамотность школьников в разных странах мира и **умение применять знания на практике**

№	Естественно-научный цикл	Математика	Чтение
	Страна		
1	Сингапур	Сингапур	Сингапур
2	Япония	Гонконг	Гонконг
3	Эстония	Макао	Канада
4	Тайбэй	Тайвань	Финляндия
5	Финляндия	Япония	Ирландия
№ 32	Россия	№ 23	Россия
		№ 26	Россия

ICILS

Международное исследование компьютерной и информационной грамотности



№	Страна
1	Чехия
2	Канада
3	Австралия
4	Дания
5	Польша
№ 13	Россия

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОЛИМПИАДЫ

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

2017



6

победителей



49

место TO

2018



9

победителей



29

место TO

Региональные вызовы и ориентиры

Статистические данные сдачи ЕГЭ на территории Томской области информатике и физике за 2016-18 г.г.

Учебный предмет	2016		2017		2018	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Информатика и ИКТ	758	12,61	808	12,69	1040	16,71

Учебный предмет	2016		2017		2018	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Физика	1592	26,49	1544	24,25	1514	24,33

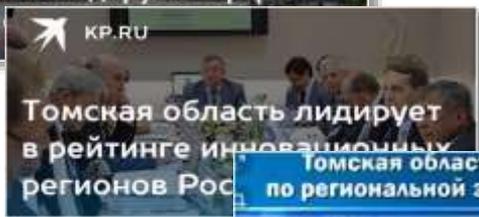
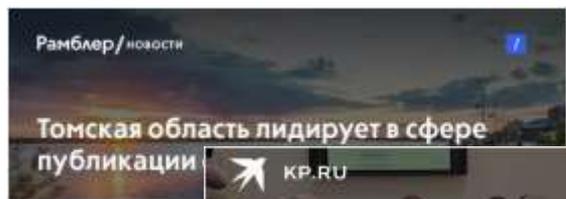
Концепция создания в Томской области инновационного территориального центра «ИНО Томск», утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации от 14 января 2015 года № 22-р



Промышленные кластеры
Томской области

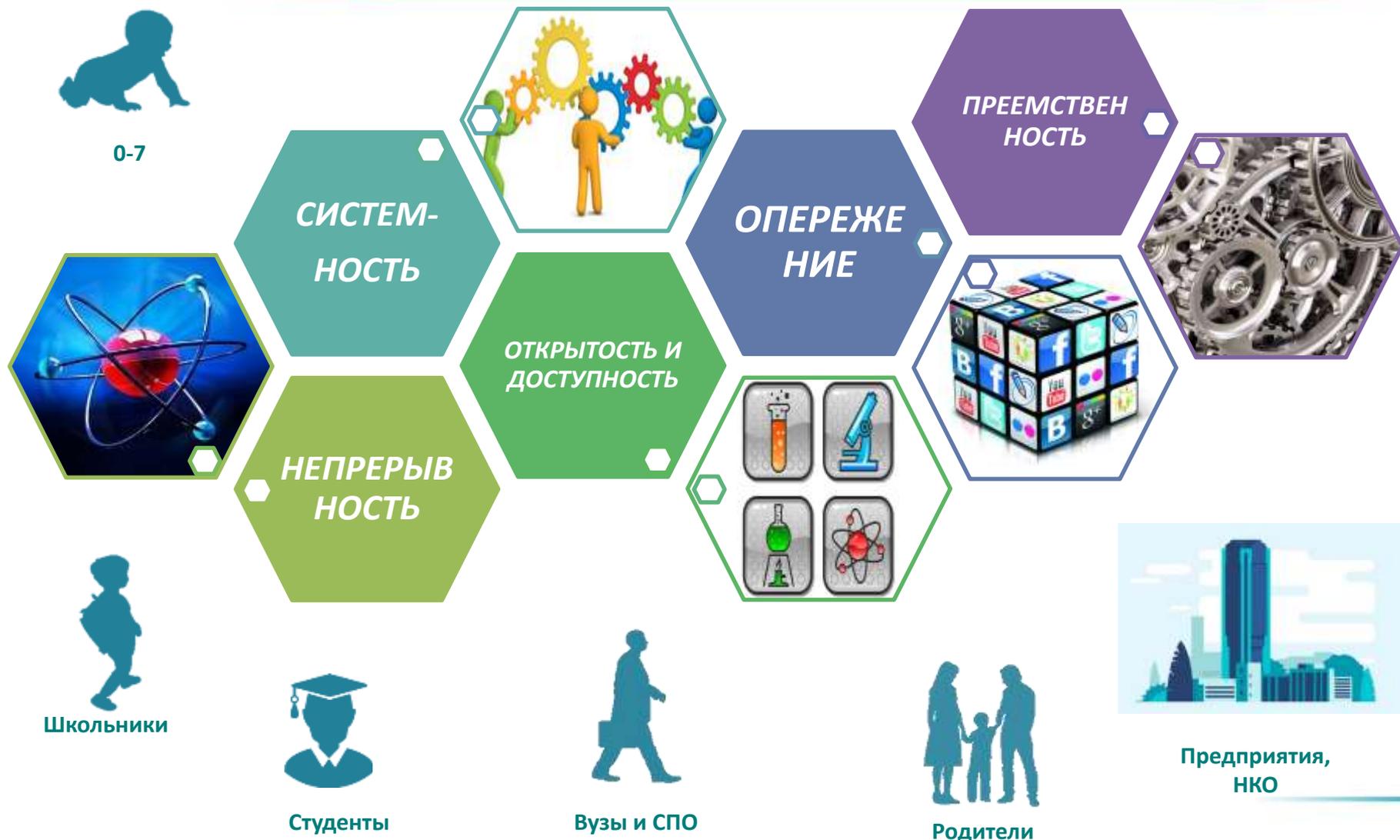


- ✓ выведение общего образования Томской области на лидирующие позиции Российской Федерации, при ее целостном использовании образовательного потенциала от дошкольного до выпускного уровня;
- ✓ подготовка нового поколения работников, желающих и способных к освоению профессий, связанных с научно-техническим творчеством и изобретательством, производственной, научно-исследовательской и предпринимательской деятельностью.



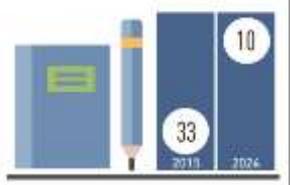
Концепция РФМО Томской области

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ



Структура Концепции РФМО Томской области

МЕСТО РОССИИ В РЕЙТИНГЕ КАЧЕСТВА ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Источники: СОСР (PISA), наборы данных 2012

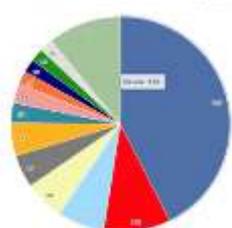


КЛЮЧЕВЫЕ ВЫЗОВЫ
национального,
федерального и
регионального значения

RAEX ЭКСПЕРТ РЯ
РАЙОННЫЙ АГЕНТСТВО
РЕЙТИНГ ШКОЛ

Рейтинг школ 2018

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ



PISA 2018

PIRLS
ПРОЕКТ ПО ИЗМЕРЕНИЮ ЧИТАТЕLSКИХ НАВЫКОВ

ИИНОТомск
ИНВЕСТИЦИОННО-ПРОМОЦИОННЫЙ ЦЕНТР

ICILS 2018 IEA

TIMSS

УЧАСТНИКИ



КООРДИНАТОР



**СТРАТЕГИЧЕСКИЕ
ЦЕЛИ,
ЗАДАЧИ,
ПРИНЦИПЫ**



**ПЛАН
МЕРОПРИЯТИЙ**

- Блок 1
- Блок 2
- Блок 3
- _____
- _____
- Блок N



**ПЕРЕЧЕНЬ
МЕРОПРИЯТИЙ**

- Мероприятие 1.1.
 - Проект 1.1.1
 - Проект 1.1.2
 - _____
 - Проект 1.1.n
 -
- Мероприятие 2.1.
 - Проект 2.1.1
 - Проект 2.1.2
 - _____
 - Проект 2.1.n
 -
- Мероприятие n.1.
 - Проект n.1.1
 - Проект n.1.2
 - _____
 - Проект n.1.n

КЛЮЧЕВЫЕ (ИЗМЕРЯЕМЫЕ) ПОКАЗАТЕЛИ



СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ

- повышение уровня качества физико-математического образования за счет использования в образовательном процессе междисциплинарного подхода, проектного, проблемно-ориентированного метода, геймификации и других активных методов;
- повышение имиджа физико-математического образования;
- повышение уровня кадрового потенциала;
- модернизация и реновация материально-технического обеспечения образовательного процесса в соответствии с запросами современного общества, развитием науки и техники, требованием ФГОС;
- интенсификация работы объединений кластерного типа (школа-вуз, школа-учреждение дополнительного образования (в т.ч. профессионального), школа-вуз-предприятие и т.п.



ЭТАП 1. АНАЛИЗ СИТУАЦИИ, ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТЕЙ, ПОСТАНОВКА ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ

ЭТАП 2. РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ МЕРОПРИЯТИЙ

общее образование:

- ✓ Блок 1. Качество образования
- ✓ Блок 2. Популяризация и просвещение
- ✓ Блок 3. Кадровый потенциал
- ✓ Блок 4. Материально-техническое обеспечение
- ✓ Блок 5. Нормативно-правовое обеспечение
- ✓ Блок 6. Организационная деятельность
- ✓ Блок 7. Эффективное управление

дополнительное образование:

- ✓ Блок 1. Интеграция общего и дополнительного образования
- ✓ Блок 2. Кадровое обеспечение дополнительного образования
- ✓ Блок 3. Альтернативное (неформальное) образование



ЭТАП 3. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ



Концепция РФМО Томской области

КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

- Количество обучающихся, выбравших естественнонаучный и технологический профиль;
- количество обучающихся 11 класса, выбравших в рамках ГИА в качестве экзамена по выбору экзамен по математике (профильный уровень), физике, информатике;
- количество победителей и призеров заключительного этапа Всероссийской олимпиады школьников по математике, физике, информатике;
- количество обучающихся 11 класса, поступивших в вузы для обучения по направлениям и специальностям физико-математического и инженерно-технического профиля;
- количество школьных кружков и объединений дополнительного образования физико-математического, инженерно-технического и естественнонаучного направления;
- количество учителей предметов физико-математического направления, имеющих высшую и первую квалификационную категории;
- количество учителей предметов физико-математического направления, участвующих в региональных этапах конкурсов «Учитель года»; «Рыцарь в образовании»; «Лучший по профессии»; «Физик на все руки»;
- количество профильных образовательных организаций, реализующих предпрофильную/профильную подготовку и профориентационную работу в области, математики, физики, информатики, техники и технологий;
- количество участников профильных смен детских образовательных центров уровня «Сириус»;
- количество общеобразовательных организаций Томской области, входящих в Топ-100 лучших школ России;
- количество общеобразовательных организаций Томской области, входящих в Топ-300 лучших школ по количеству поступивших в ведущие вузы России.

- ✓ предложения/замечания/дополнения/исправления пояснительной записки – в формате примечаний в исходном текстовом файле;
- ✓ предложения по реализации плана мероприятий (формирование «дорожной карты») – в формате внесения дополнительных строк в план мероприятий с обозначением планируемых сроков и ответственных лиц;
- ✓ предложения по измеряемым и сопоставимым ключевым показателям исполнения «дорожной карты» – внесение числовых измеряемых показателей в сопоставлении с предлагаемыми мероприятиями в рамках блоков программы по всем видам образования.

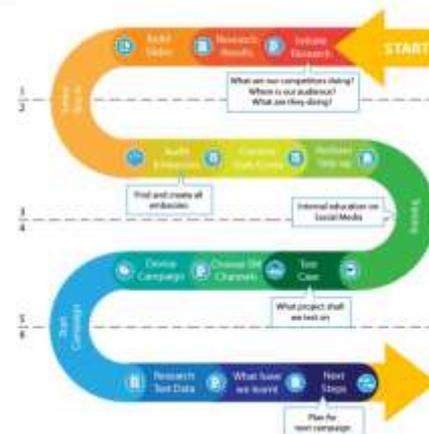


ОБЩАЯ СБОРКА И ПРОДОЛЖЕНИЕ РАБОТЫ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

Все замечания и предложения направлять координатору по разработке КРФМО:

Абрашкина Ирина Андреевна, эксперт информационно-аналитического отдела ТОИПКРО,

abrashkinaia@toipkro.ru, 90-20-72





ТОИПКРО

Томский областной
ИНСТИТУТ повышения
и переподготовки квалификации
работников **образования**



Замятина Оксана
Михайловна,
ректор ТОИПКРО,
к.т.н., доцент

Спасибо за внимание!