

СЕМИНАР-  
ПРАКТИКУМ

# ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМНОЙ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

МАОУ ДПО ЦИТ 2021



## ПРОГРАММА СЕМИНАРА



1. **Организация системной работы педагогического коллектива - основной фактор успешности формирования функциональной грамотности школьников.**

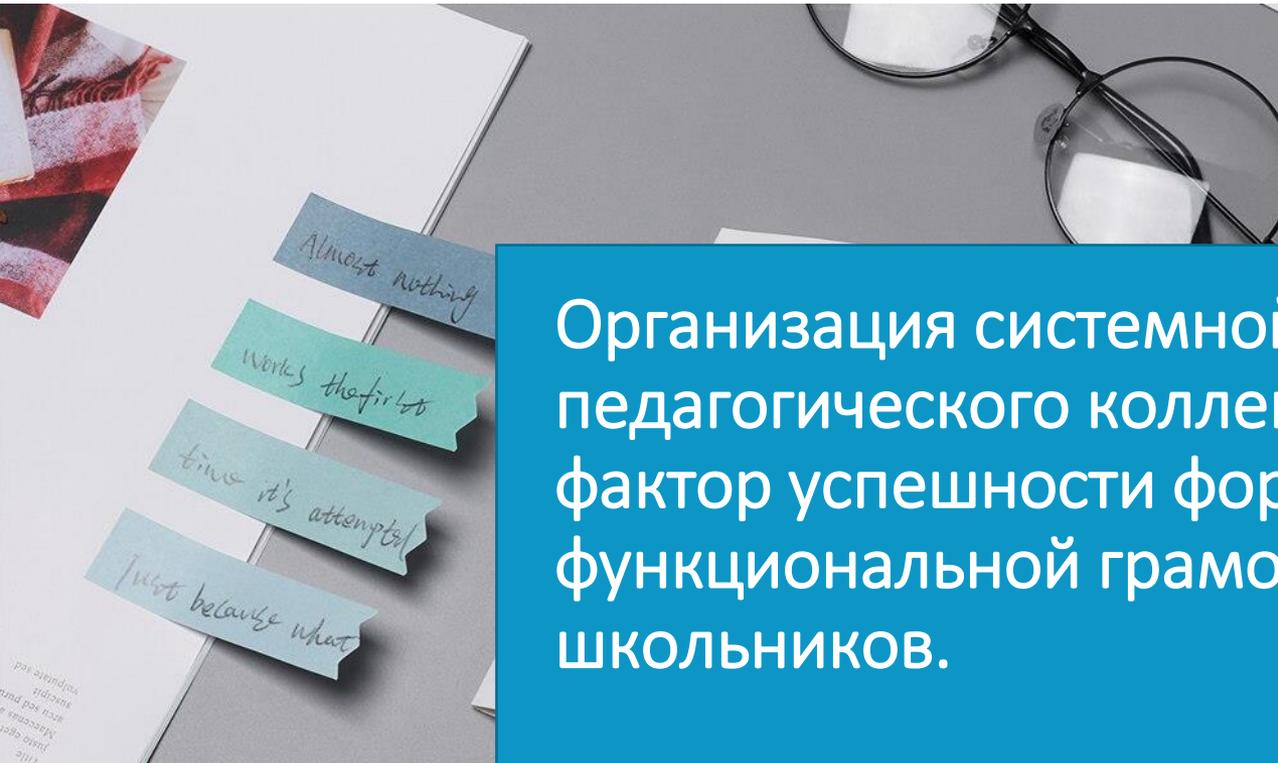
Киреева Е.В., Лёшина Ю.В., методисты МАОУ ДПО ЦИТ

2. **Практикум «Управленческие действия по организации процесса формирования функциональной грамотности».**

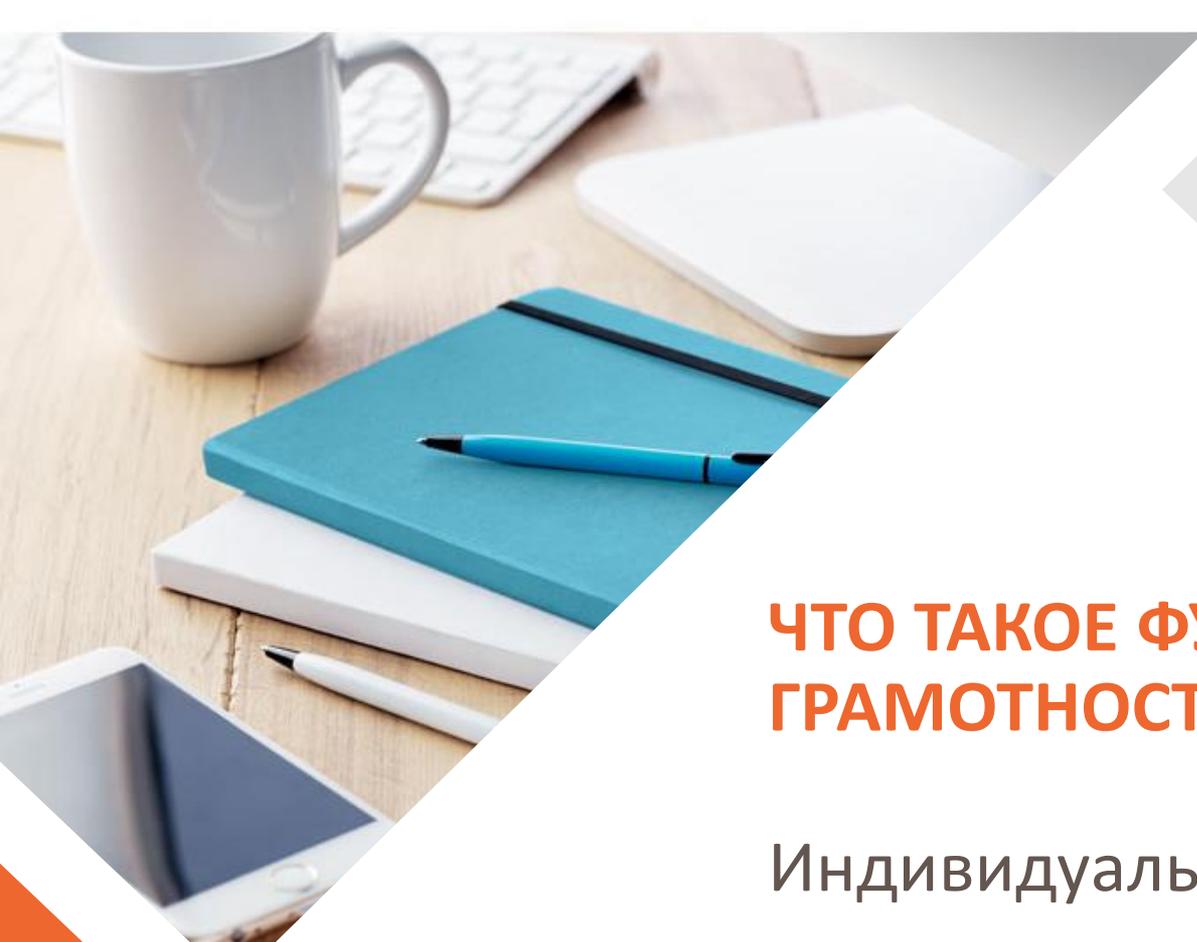
Комиссарова Т.В., старший методист МАОУ ДПО ЦИТ  
Герасимова И.П., заместитель директора МАОУ ДПО ЦИТ

3. **Деловая игра «Проектирование дорожной карты».**

Одегова С.П., Попова Е.Н., Яковлева В.В., методисты  
МАОУ ДПО ЦИТ



Организация системной работы педагогического коллектива - основной фактор успешности формирования функциональной грамотности школьников.



# 01

## ЧТО ТАКОЕ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ?

Индивидуально.

Напишите набор характеристик термина «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ»

02

## ЧТО ТАКОЕ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ?

Индивидуально.

Выберите одно ключевое слово - самую важную характеристику понятия, на ваш взгляд; впишите это слово (словосочетание) в матрицу (9 элементов)

По желанию заполните пустующие поля

ЗАПОЛНИТЬ

ЗАПОЛНИТЬ

ЗАПОЛНИТЬ

ЗАПОЛНИТЬ

ЗАПОЛНИТЬ

ЗАПОЛНИТЬ

ЗАПОЛНИТЬ

ЗАПОЛНИТЬ

ЗАПОЛНИТЬ

03

## ЧТО ТАКОЕ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ?

В группе. Проведите воображаемую диагональную линию через поле матрицы слева направо или наоборот (получится три слова).

ЗАПОЛНИТЬ

ЗАПОЛНИТЬ

ЗАПОЛНИТЬ

ЗАПОЛНИТЬ

ЗАПОЛНИТЬ

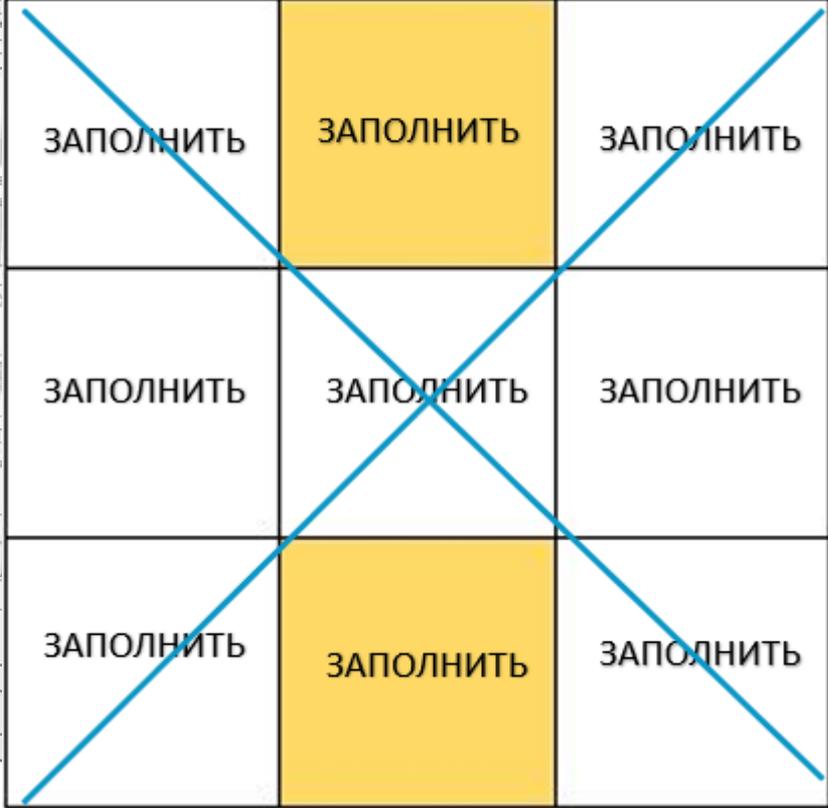
ЗАПОЛНИТЬ

ЗАПОЛНИТЬ

ЗАПОЛНИТЬ

ЗАПОЛНИТЬ

04



## ЧТО ТАКОЕ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ?

В группе.

Составьте определение ФГ с использованием этих трех слов.

# PISA

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ-ВОПРОС

обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?

# PISA

## ЧТО БУДЕТ ВКЛЮЧАТЬ ТЕСТ PISA 2022?

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ  
ГРАМОТНОСТЬ

ЧИТАТЕЛЬСКАЯ  
ГРАМОТНОСТЬ

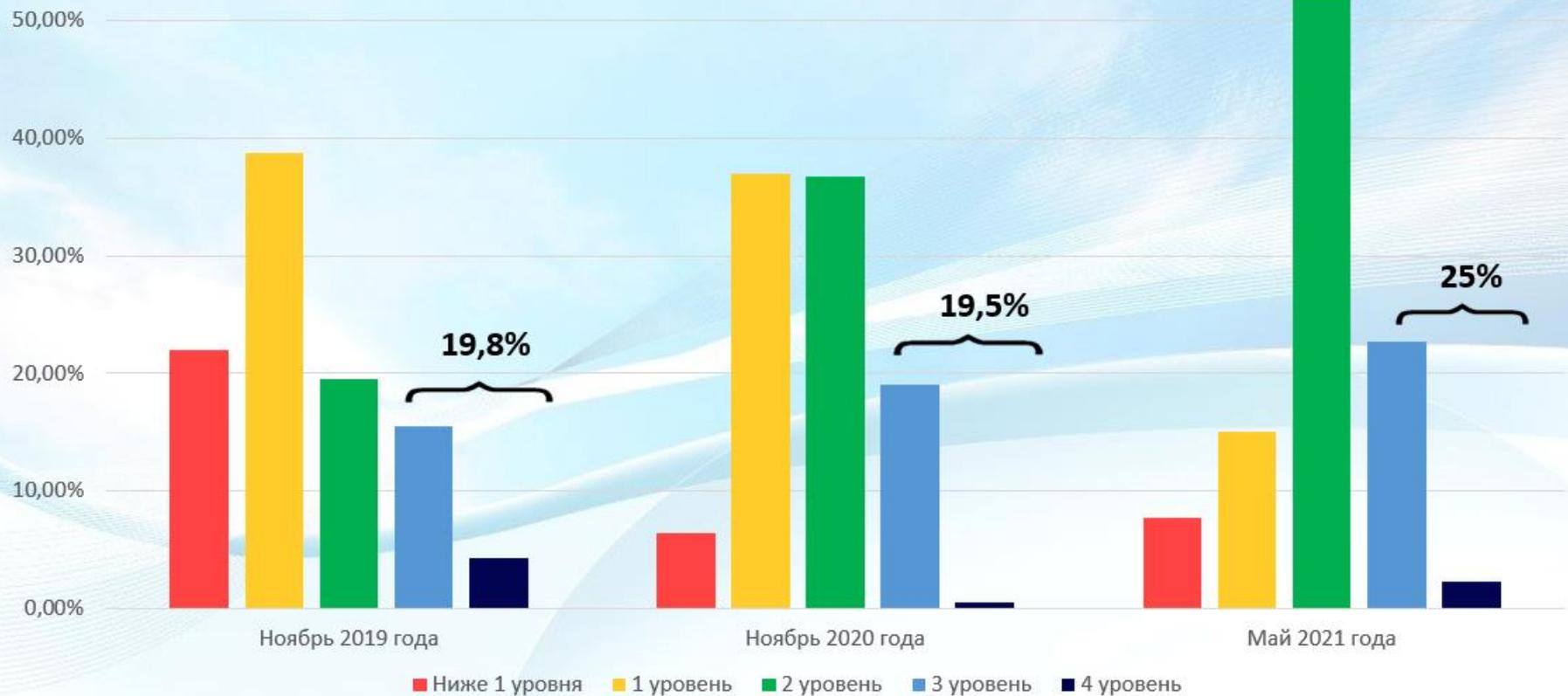
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ  
ГРАМОТНОСТЬ

КРЕАТИВНОСТЬ  
МЫШЛЕНИЯ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ  
РАЗДЕЛ С 2022

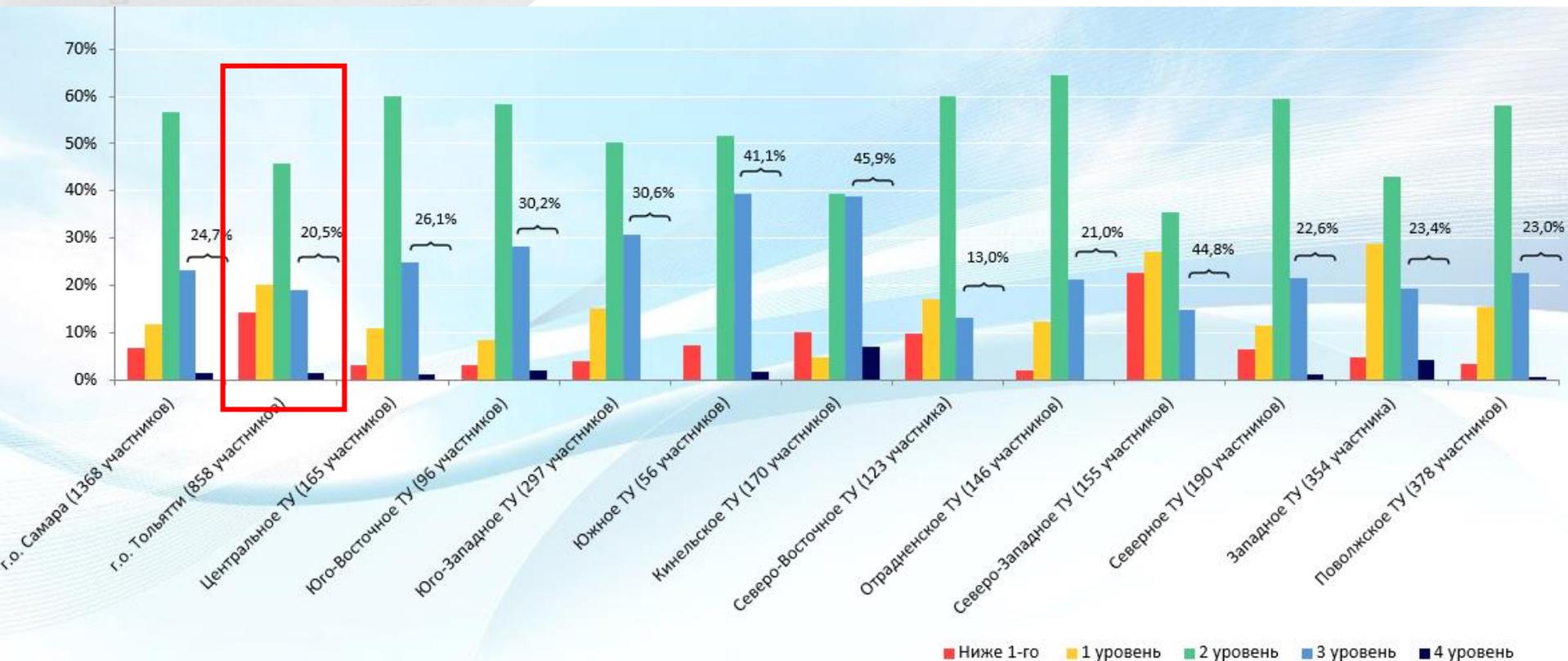
# PISA

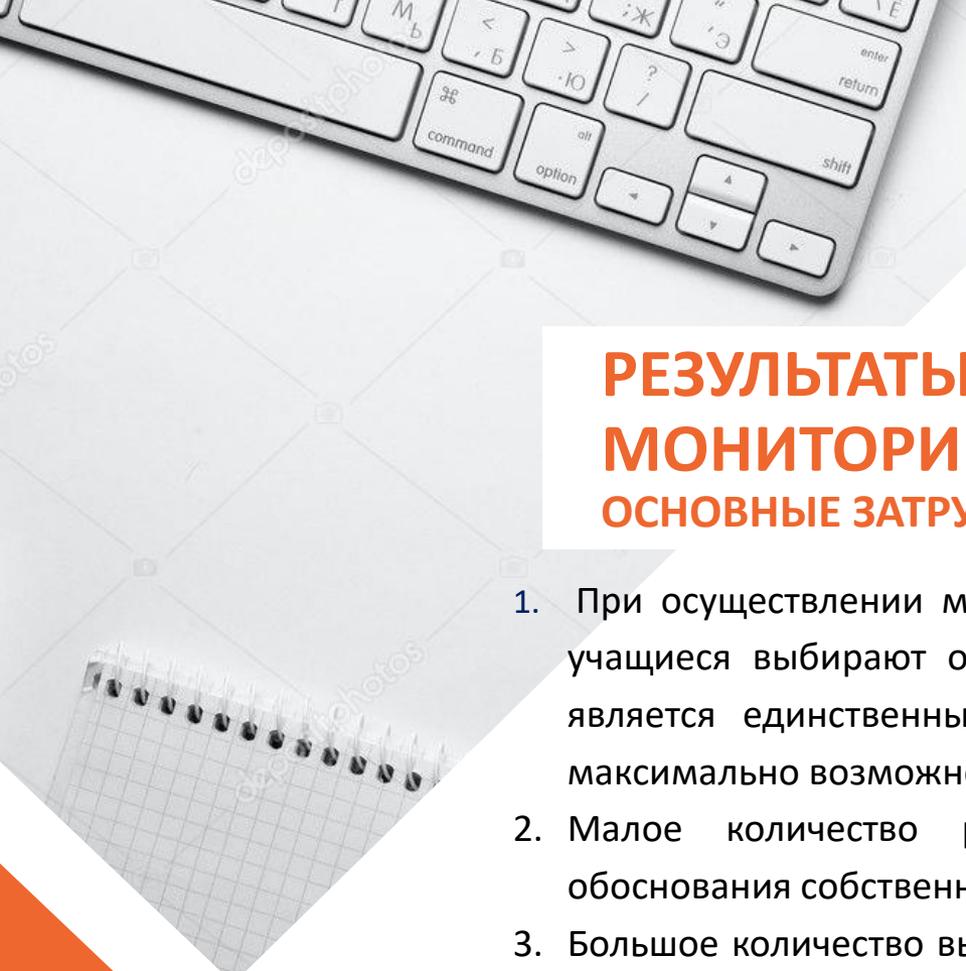
## РЕЗУЛЬТАТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА



# PISA

## РЕЗУЛЬТАТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА (МАЙ 2021) МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ, ОКРУГА

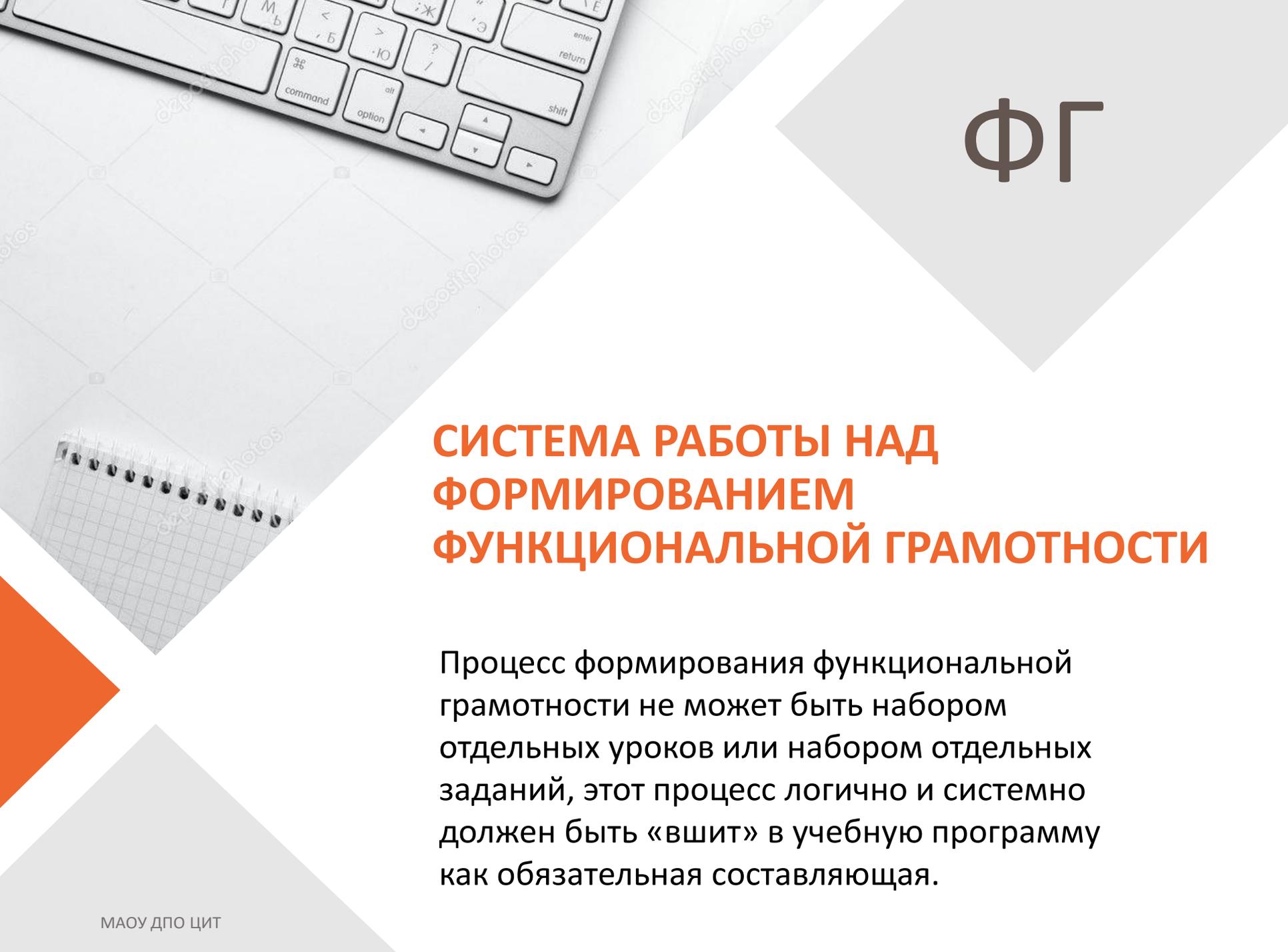




# PISA

## РЕЗУЛЬТАТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА ОСНОВНЫЕ ЗАТРУДНЕНИЯ

1. При осуществлении множественного выбора в одном фрагменте текста учащиеся выбирают один ответ, который является правильным, но не является единственным верным ответом в задании, либо выбирают максимально возможное количество вариантов, включая неправильные.
2. Малое количество развернутых ответов в заданиях, требующих обоснования собственной точки зрения.
3. Большое количество вычислительных ошибок при правильном, логически выстроенном ходе решения.
4. Характерны сложности с интерпретацией информации, представленной в текстовой, табличной и иной формах. Особые трудности вызвало задание, связанное с построением графов.
5. В части случаев обучающиеся правильно выполняют задания, но не выдерживают требования к предоставлению ответа (например, записать ответ без наименования единиц измерения).



ФГ

## СИСТЕМА РАБОТЫ НАД ФОРМИРОВАНИЕМ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

Процесс формирования функциональной грамотности не может быть набором отдельных уроков или набором отдельных заданий, этот процесс логично и системно должен быть «вшит» в учебную программу как обязательная составляющая.

# ЧТО МЫ ИМЕЕМ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФГ?

## Обязательные предметы в учебном плане



Математика	Задания 1 – 5	Решение задачи в практико-ориентированном контексте
Химия	Задания 5, 8, 16 Задание 5	Осуществить выбор двух ответов из предложенных в перечне 5 вариантов (множественный выбор ответа) Объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств
Биология	Задание 23	Проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями
География	Задания 9 – 12	Извлекать и анализировать данные из различных источников географической информации (карты атласов, статистические материалы, диаграммы, тексты и пр.) Записать полный обоснованный ответ на поставленный вопрос
Физика	Задания 19 – 20	Интерпретировать информацию физического содержания, применять информацию из текста при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач.
Обществознание	Задание 5	Представить развернутый ответ на анализ визуальной информации
ИНО	Задание 35	Написать личное (электронное) письмо в ответ на электронное письмо друга по переписке

# ЧТО МЫ ИМЕЕМ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФГ?

Примерная региональная рабочая программа  
для урочной и/или внеурочной деятельности



Актуальный возраст участников PISA – 2022/2025

PISA-2022	PISA-2025
с 01.09.21 - ЭТО 9 классы	с 01.09.21 - ЭТО 6-7 классы

PISA 2022

PISA по математической грамотности

PISA 2025

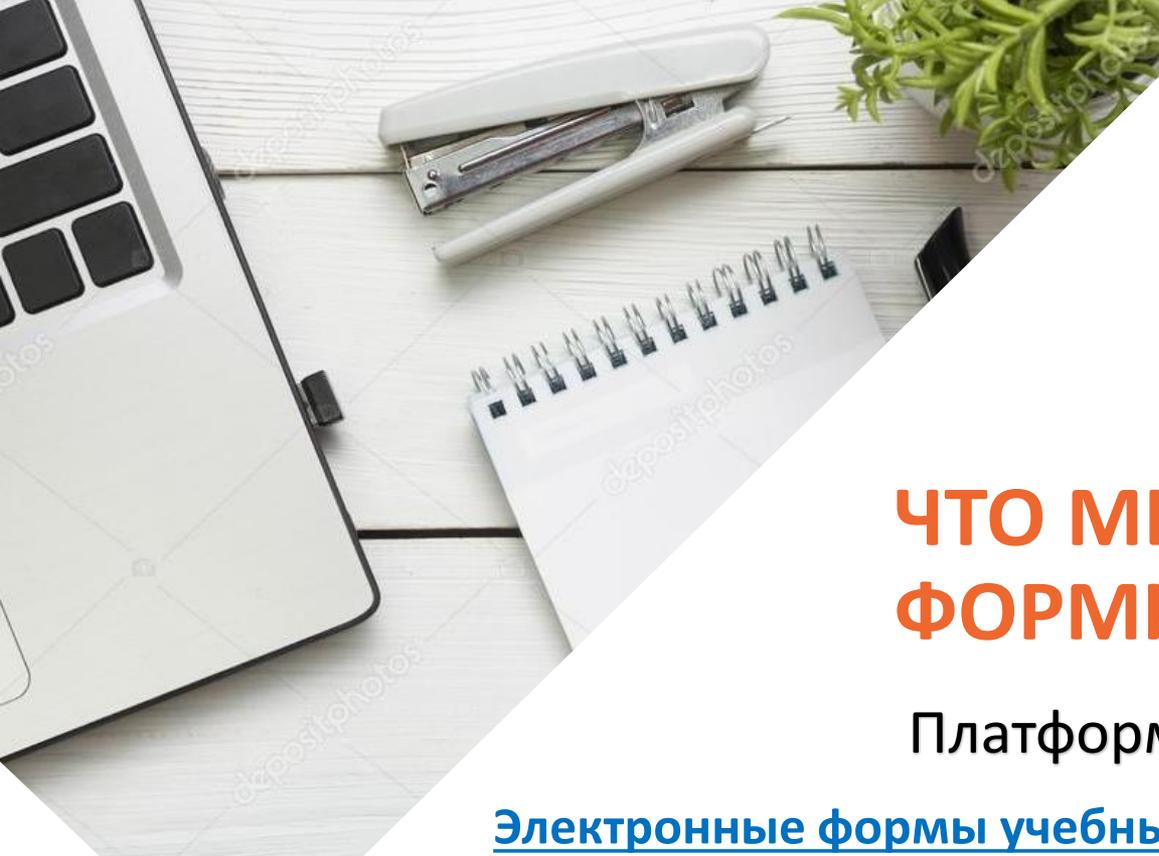
PISA по естественно-научной грамотности



# ЧТО МЫ ИМЕЕМ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФГ?

## Методические пособия





# ЧТО МЫ ИМЕЕМ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФГ?

## Платформы

[Электронные формы учебных пособий издательства  
Просвещение](#)

[Диагностические работы Министерства просвещения РФ](#)

[Банк заданий ИСРО РАО](#)

[Открытый банк заданий PISA](#)

[Программа ИРО Самарской области по развитию ФГ  
ЯКласс](#)

# ЧТО МЫ ИМЕЕМ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФГ?

с 23.08.2021

## Цифровой тренажер

Электронные формы учебных пособий издательства Просвещение

### Карточка задания

Основное образование > Математическая грамотность > Математика > 7 класс

**16. Потребление воды**

Уровень образования: Основное образование  
Вид грамотности: Математическая грамотность  
Предмет: Математика, Алгебра, Геометрия  
Класс: 7 класс

Для решения ситуации ученик должен знать:  
формулы, значащие формулы, единицы измерения времени, перевод минут и часы.

В ходе решения ситуации ученик осматривает (заучивает):  
- делать простые умозаключения на основе информации, изложенной в тексте в явном виде; - основы здорового образа жизни;  
- применять знания, умения и ценности при покупке и в других финансовых контекстах, а также принимать соответствующие решения по отношению к себе, другим, обществу и окружающей среде;  
- выполнять действия с натуральными числами и дробями.

Ситуация содержится в пособии:  
Сергеева Т.О. Математика на каждый день. 6–8 классы. — М.: Просвещение, 2020.

Просмотреть ситуацию    Дидактическая карточка    Открыть пособие

Кнопка «**Просмотреть ситуацию**»  
позволяет познакомиться и  
прорешать ситуацию с заданиями  
в формате PISA

Кнопка «**Дидактическая карточка**»  
позволяет ознакомиться с  
информацией о выбранном  
задании

Кнопка «**Открыть пособие**»  
позволяет открыть электронную  
форму пособия, которое  
содержит выбранную ситуацию

150 ситуаций

# ЧТО МЫ ИМЕЕМ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФГ?

## Цифровой тренажер

Электронные формы учебных пособий издательства Просвещение

Просмотреть ситуацию

Дидактическая карточка

Открыть пособие

Задания



Распечатать задание



Учитель может:

- организовать индивидуальную, групповую, фронтальную работу в классе (вывести текст ситуации и заданий к ней на интерактивную доску в классе, открыть на экранах в компьютерном классе),
- сформировать домашнее задание в печатном виде.

### ОПИСАНИЕ СИТУАЦИИ

#### Животные

На городской школьной научно-практической конференции уже несколько лет работает секция экологии. Объявлено, что в следующем году темой секции станут актуальные проблемы сохранения популяции животных и растений. Семиклассники, посещающие элективный курс по экологии, обсуждали будущее нашей планеты и решили провести исследование. Они собрали много статистической информации в табличном виде, проанализировали её и нашли новые способы, как сохранить жизнь на Земле. Но для оформления текста исследования учитель биологии посоветовал им часть информации из таблиц представить в виде диаграмм. Тогда ребята разделились на группы: одни работали с диаграммами, другие решали математические задачи.

Возможность свернуть текст ситуации



Переход к тексту заданий

К заданиям

# ЧТО МЫ ИМЕЕМ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФГ?

## Цифровой тренажер

Просмотреть ситуацию

Дидактическая карточка

Открыть пособие

### Дидактическая карточка ситуации «РОЗОВЫЕ ДЕЛЬФИНЫ»

- Для решения ситуации ученик должен знать:**
  - современные экологические проблемы и охрана биосферы.
  - основные черты внутренних вод Южной Америки.
  - страны Южной Америки.
- В ходе решения ситуации ученик сможет применять знания и умения:**
  - находить в тексте информацию, изложенную в явном виде;
  - делать простые умозаключения на основе информации, изложенной в тексте в явном виде;
  - интегрировать и интерпретировать идеи и информацию из текста;
  - оценивать содержание и форму текста;
  - использовать информацию из текста.
- Характеристика ситуации:**
  - компетентностная модель: *находить, извлекать, интерпретировать и оценивать содержание текста с позиции географии;*
  - содержательная модель: *множественный тип;*
  - контексты/ситуации: *множественная;*
  - дидактическая единица: *Влияние человека на биосферу. Природа Южной Америки.*

#### 4. Информация для проверки ответов заданий ситуации:

Задание 1

Ответ принимается полностью, если дан верный ответ.

Верный ответ: «Сокращение видового состава биосферы».

Ответ не принимается — 0 баллов. Другой ответ, или ответ отсутствует.

Задание 2

Ответ принимается полностью, если дан верный ответ.

Верный ответ: 1458

Ответ не принимается — 0 баллов. Другой ответ, или ответ отсутствует.

Задание 3

23 пособия

# ЧТО МЫ ИМЕЕМ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФГ?

## Цифровой тренажер

Просмотреть ситуацию

Дидактическая карточка

Открыть пособие

Электронная версия печатного пособия с возможностью выбора тем

Страница 1 из 112

Математика на каждый день. 6-8 классы. ЭФУП

Математическая грамотность. 6...

- Предисловие
- Тренировки
- Гостиница
- Библиотека
- На даче
- Учебное самоуправление
- Деревья
- Животные
- Каникулы
- Население
- Конкурс
- Поздравления коллег
- Рождественки
- Волонтерское движение
- Проекты
- Магазин ортопедии
- Окружности
- Потребление воды
- Пена

Математическая задача

**ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДЫ**

Тело человека в среднем на 80% состоит из воды. Но покааать содержание воды в организме человека не является популярной задачей и зависит от многих факторов, в том числе от возраста и состояния здоровья.

Вода необходима для улучшения пищеварения, для нашего сна, кровообращения, для поддержания тонуса мышц и контроля температуры тела, а также для нашего веса, чтобы правильно функционировать.

Школьный минимально необходимый объем потребления воды может быть представлен формулами:

для женщин:  $V = 0,02M + 0,4T$ ,

где  $M$  — масса тела в кг,  
 $T$  — количество времени на занятия физкультурой (спорт) в часах;

для мужчин:  $V = 0,04M + 0,6T$ .

# ЧТО МЫ ИМЕЕМ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФГ?

## Доступ к платформе в каждой школе!

Название учебного пособия	Класс
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Галеева Н. Л., Кононова Е.Ю., Трафлялина А.А. и др. Сборник метапредметных заданий для начальной школы. 2 класс. В двух частях. Часть 1. ЭФУП. Тренажер для учащегося</li><li>2. Галеева Н. Л., Евдокимова Г.Ю., Замулина Н.В. и др. Сборник метапредметных заданий для начальной школы. 2 класс. В двух частях. Часть 2. ЭФУП. Тренажер для учащегося</li><li>3. Галеева Н. Л., Кононова Е.Ю., Трафлялина А.А. и др. Сборник метапредметных заданий для начальной школы. 3 класс. В двух частях. Часть 1. ЭФУП. Тренажер для учащегося</li><li>4. Галеева Н. Л., Кононова Е.Ю., Трафлялина А.А. и др. Сборник метапредметных заданий для начальной школы. 3 класс. В двух частях. Часть 2. ЭФУП. Тренажер для учащегося</li><li>5. Галеева Н. Л., Кононова Е.Ю., Трафлялина А.А. и др. Сборник метапредметных заданий для начальной школы. 4 класс. В двух частях. Часть 1. ЭФУП. Тренажер для учащегося</li><li>6. Галеева Н. Л., Кононова Е.Ю., Трафлялина А.А. и др. Сборник метапредметных заданий для начальной школы. 4 класс. В двух частях. Часть 2 . ЭФУП. Тренажер для учащегося</li><li>7. Ульяхина Л. Г. Смысловое чтение. Читаю, понимаю, узнаю. 2 класс. ЭФУП. Тренажер для учащегося</li><li>8. Фомин О. В. Смысловое чтение. Читаю, понимаю, узнаю. 3 класс. ЭФУП. Тренажер для учащегося</li><li>9. Фомин О. В. Смысловое чтение. Читаю, понимаю, узнаю. 4 класс. ЭФУП. Тренажер для учащегося</li><li>10. Антошин М. К. Грамотный читатель. Обучение смысловому чтению. 3–4 классы. Тренажер для учащегося</li><li>11. Калашникова Н. Г., Белорукова Е. М., Жаркова Е. Н. Секреты финансовой грамоты. 2 класс. ЭФУП. Тренажер для учащегося</li><li>12. Калашникова Н. Г., Белорукова Е. М., Жаркова Е. Н. Секреты финансовой грамоты. 3 класс. ЭФУП. Тренажер для учащегося</li><li>13. Калашникова Н. Г., Белорукова Е. М., Жаркова Е. Н. Секреты финансовой грамоты. 4 класс. ЭФУП. Тренажер для учащегося</li><li>14. Сиденко А. Г. Информационная безопасность, или как вести себя в Сети. 1-4 классы. ЭФУП. Тренажер для учащегося</li></ol>	2-4 классы

# ЧТО МЫ ИМЕЕМ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФГ?

## Доступ к платформе в каждой школе!

Название учебного пособия	Класс
1. Ковалева Г. С., Логинова О.Б., Авдеенко Н.А. и др. Креативное мышление. ЭФУП. Тренажер для учащегося	5-9 классы
2. Ковалева Г. С., Логинова О.Б., Авдеенко Н.А. и др. Креативное мышление. Выпуск 1. ЭФУП. Тренажер для учащегося	
3. Фёдоров В. В. и др. Русский язык. Сборник задач по формированию читательской грамотности. 5-8 классы. ЭФУП. Тренажер для учащегося	
4. Гончарук С. Ю., Есауленко Ю. А., Федоров В. В. и др. Русский язык. Сборник задач по формированию читательской грамотности. 8-11 класс. ЭФУП. Тренажер для учащегося	
5. Богомазова С. В., Володько Н. В., Гончарук С. Ю. и др. Формирование функциональной грамотности. Сборник задач по русскому языку. 8-11 классы. ЭФУП. Тренажер для учащегося	
6. Сергеева Т. Ф. Математика на каждый день. 6-8 классы. ЭФУП. Тренажер для учащегося	
7. Абдулаева О. А., Ляпцев А.В. / Под ред. Алексашиной И.Ю. Естественно-научная грамотность. Физические системы. Тренажёр. 7-9 классы. ЭФУП. Тренажер для учащегося	
8. Абдулаева О. А., Ляпцев А.В., Ямщикова Д.С. / Под ред. Алексашиной И.Ю. Естественно-научная грамотность. Земля и космические системы. Тренажёр. 7-9 классы. ЭФУП. Тренажер для учащегося	
9. Киселев Ю. П., Ямщикова Д.С./Под ред. Алексашиной И.Ю. Естественно-научная грамотность. Живые системы. Тренажёр. 7-9 классы. ЭФУП. Тренажер для учащегося.	



# PISA

## КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ

Выдвижение  
различных  
идей

Выдвижение  
креативных  
идей



Уточнение и  
усовершенствование  
идей



Оценка  
сильных и  
слабых  
сторон идей



Отбор  
креативных  
идей

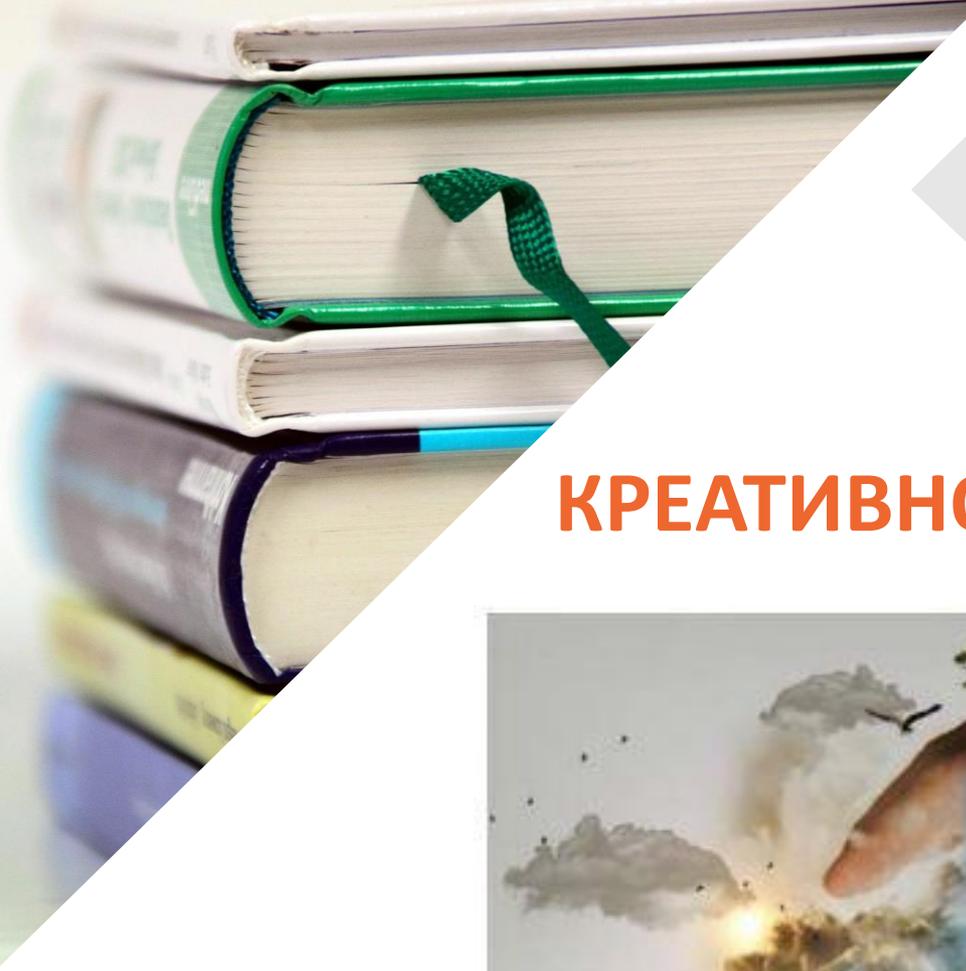


A stack of several books is shown on the left side of the slide. The top book has a green bookmark sticking out. The books are slightly out of focus, with the top one being sharper. The background is a light, neutral color.

# PISA

## КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ

1. Заботиться об экологии можно по-разному. Придумайте и запишите кратко не менее трёх различных идей для рекламы, показывающей важность охраны окружающей среды.

A stack of several books with different colored covers (green, white, blue, yellow) and a green bookmark ribbon. The books are slightly out of focus, emphasizing the top one.

# PISA

## КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ



A stack of several books is shown on the left side of the slide. The top book has a green cover and a green bookmark sticking out. Below it, a book with a blue cover is visible, and further down, a yellow and a purple book are partially seen. The background is a light, neutral color with geometric shapes in shades of grey, orange, and green.

# PISA

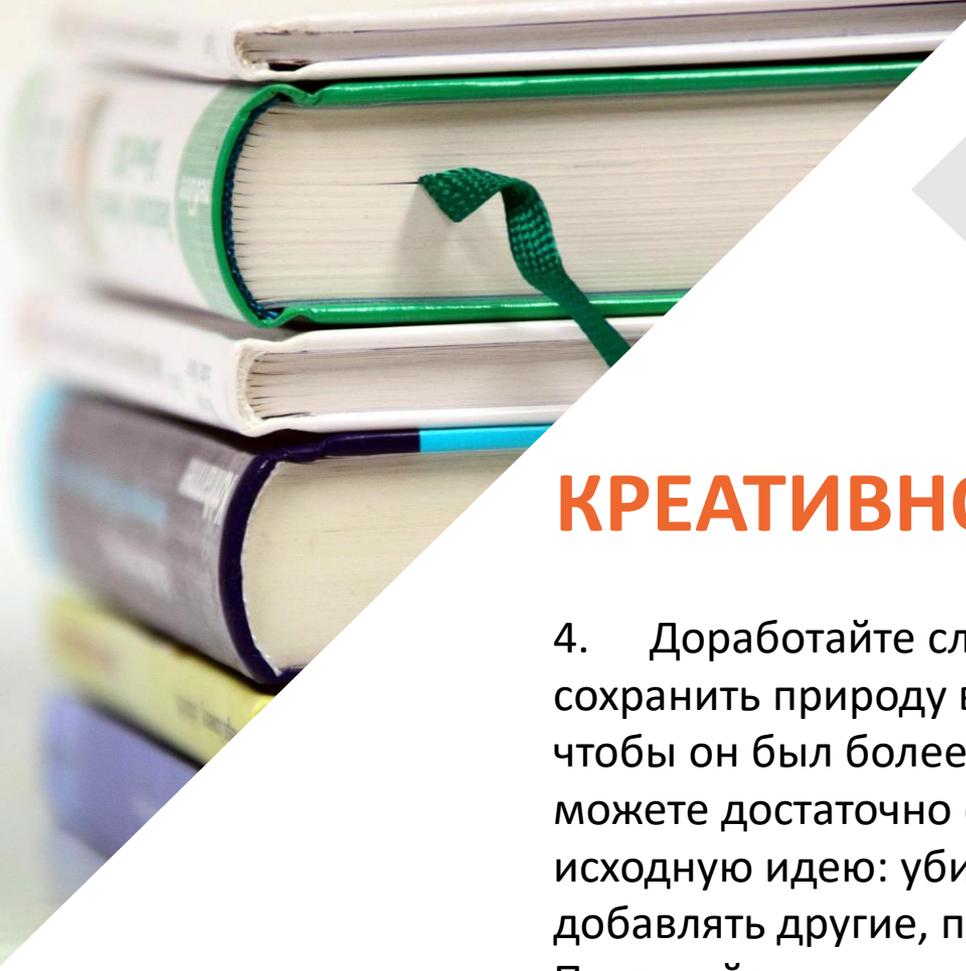
## КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ

3. Выберите среди представленных ниже идей наиболее креативный слоган – такой, который придёт в голову только немногим и который сочетается с фотографией.

Вариант 1. «Всё в наших руках!»

Вариант 2. «Поможем сохранить природу в мегаполисе»

Вариант 3. «Мир хрупкий. Удержишь?»

A stack of several books is shown on the left side of the slide. The top book has a green bookmark sticking out. The books have various colored spines, including green, white, and blue. The background is a light, neutral color with geometric shapes in shades of grey and orange.

# PISA

## КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ

4. Доработайте слоган «Поможем сохранить природу в мегаполисе» так, чтобы он был более запоминающимся. Вы можете достаточно сильно изменять исходную идею: убирать одни слова, добавлять другие, переформулировать. Постарайтесь сохранить идею совместного существования городской среды и мира природы.