



Министерство образования
Нижегородской области



*Вебинар
«Формирование функциональной
грамотности как фактор повышения
качества образования в регионе»
27 декабря 2022г*

Еременко Н.А., ГБОУ ДПО НИРО
региональный координатор

Что такое функциональная грамотность и зачем она необходима?

- **Функциональная грамотность** – способность применять приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности.

Читательская

Математическая

Естественно -
научная

Финансовая

Глобальные
компетенции

Креативное
мышление

Функциональная грамотность как результат реализации обновленных ФГОС

- Новые ФГОС подчеркивают необходимость формировать функциональную грамотность школьников (п.34.2 ФГОС-2021 НОО, п. 35.2 ФГОС-2021 ООО).
- Внимание к этому вопросу в новых образовательных стандартах объясняют невысокие показатели российских школьников в международных исследованиях, например, PISA и TIMSS.
- Президент РФ поставил задачу, чтобы Россия вошла в десятку ведущих стран мира по качеству общего образования (подп. «а» п. 5 Указа Президента РФ от 07.05.2018 № 204).
- Эта же цель указана Правительством в государственной программе «Развитие образования» на 2018–2025 годы (Постановление от 26.12.2017 № 1642).

Модель формирования функциональной грамотности при реализации ФГОС



Функциональная грамотность и ее виды: особенности формирования в условиях реализации обновленных ФГОС НОО и ФГОС ООО

Региональные координаторы по направлениям

(п.3 Приказа МОНиМП от 23.06.2022г № №316-01-63-1565/22)

- по направлению «читательская грамотность» - Шутан Мстислав Исаакович, заведующий кафедрой историко-филологических дисциплин
- по направлению «математическая грамотность» - Мичасова Милена Альбертовна, заведующий кафедрой теории и методики обучения математики
- по направлению «естественнонаучная грамотность» - Королева Алена Александровна, доцент кафедры естественнонаучного образования
- по направлению «финансовая грамотность» - Тужилкин Андрей Юрьевич, заведующий кафедрой теории и методики обучения технологии и экономике
- по направлению «глобальные компетенции» - Гришин Вадим Васильевич, доцент кафедры историко - филологических дисциплин
- по направлению «креативное мышление» - Еременко Наталия Александровна, старший преподаватель кафедры общей и специальной психологии



Министерство образования
Нижегородской области



Читательская грамотность

Шутан Мстислав Исаакович,

зав. кафедрой историко-филологических дисциплин,

д. пед. наук, профессор



Министерство образования
Нижегородской области



Математическая грамотность

Мичасова Милена Альбертовна,

зав. кафедрой теории и методики обучения математике,

канд. пед. наук

Функционально грамотный человек — это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

А.А. Леонтьев, доктор психологических и филологических наук

Что такое «математическая грамотность»?

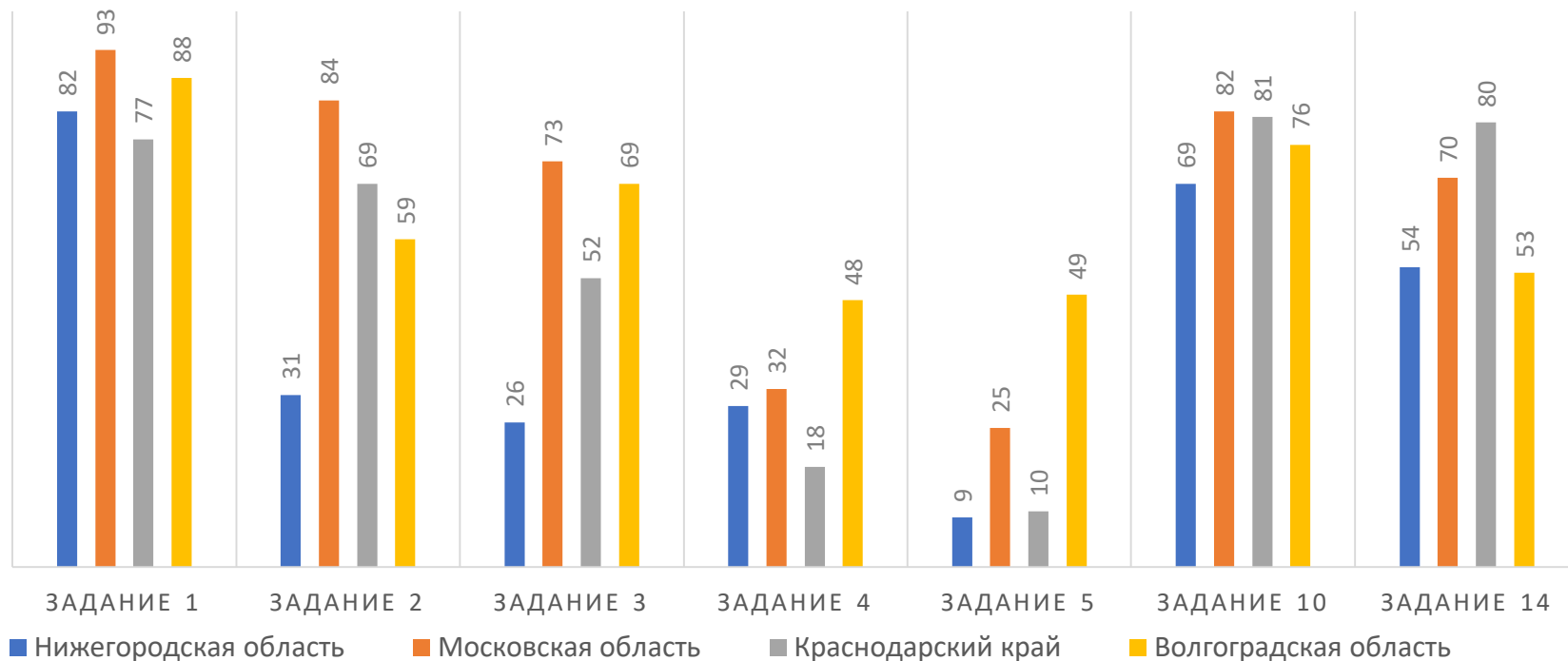
Математическая грамотность — это способность индивидуума проводить математические рассуждения и формулировать, применять, интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира. — Метапредметный результат

Она включает использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. — Предметный результат

Она помогает людям понять роль математики в мире, высказать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину. — Личностный результат

Рослова Л.О. кандидат педагогических наук,
зав.лабораторией математического общего образования и
информатизации ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО»

РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ ГРАМОТНОСТЬ НА ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ В 2022 Г

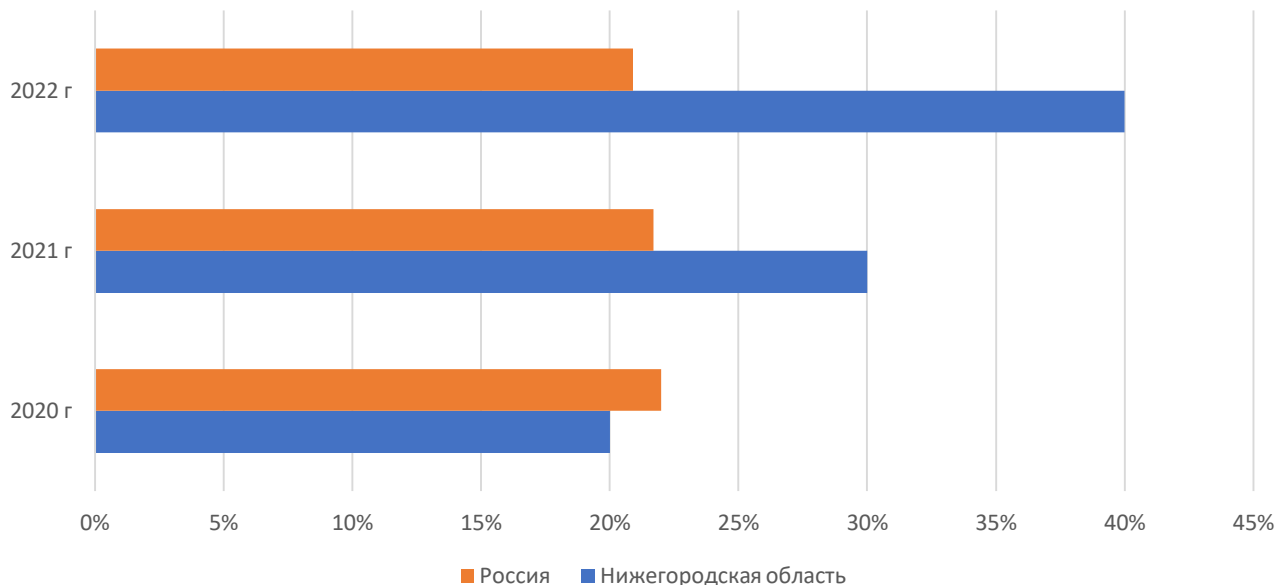


- Низкий уровень математической грамотности.
- Привычка к действию на основе заученных шаблонов и алгоритмов;
- Неспособность прочитать и понять текст (0,5 страницы);
- Неумение разбираться в практико-ориентированных контекстах;
- Неспособность выявить из текста информацию, необходимую для выполнения задания;
- Неспособность спланировать и осуществить несколько действий в решении задачи;

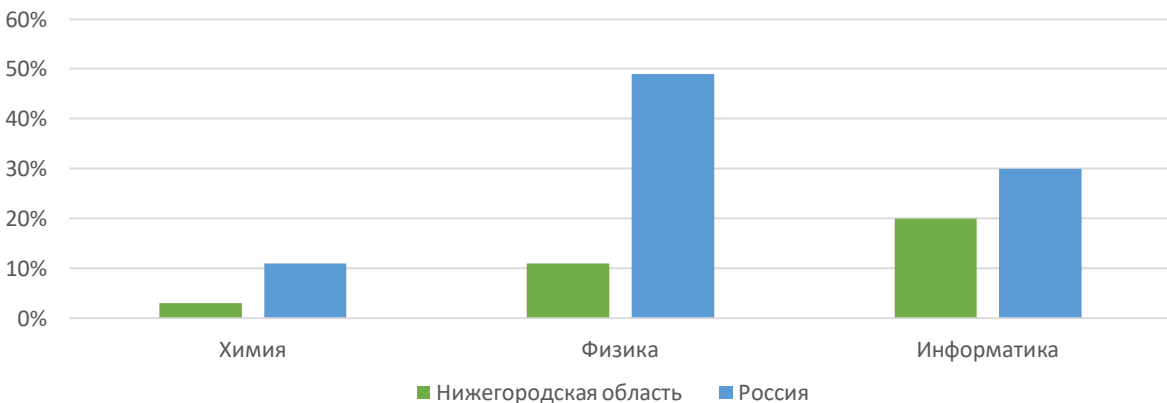


**Неизбежные
проблемы в освоении
образовательных
программ среднего
общего / среднего
профессионального
образования**

Доля участников, не преодолевших границу недостаточного и низкого уровня сформированности математической грамотности в национальных диагностиках по оценке функциональной грамотности

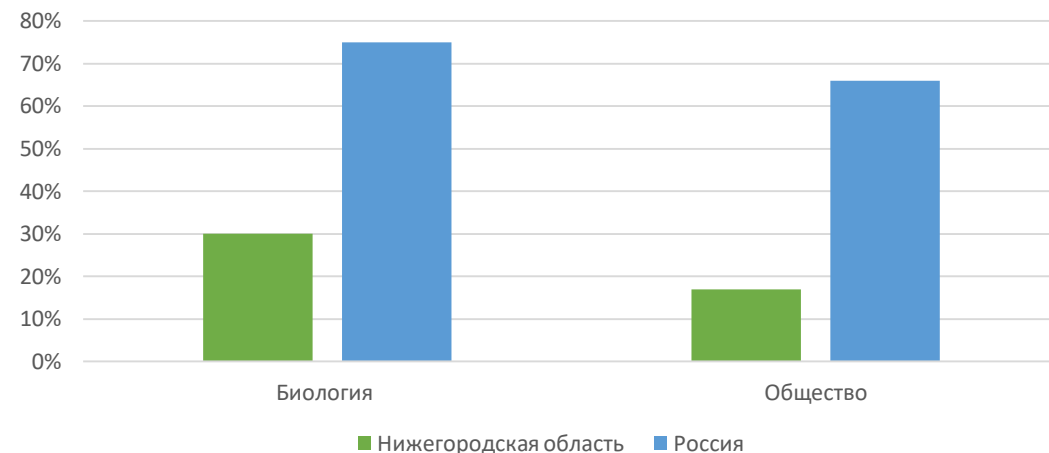


Анализ выполнения заданий ОГЭ на применение математических знаний



ОГЭ 2022 года в Нижегородской области: результаты выполнения заданий обучающимися, получившими отметку «3»

Анализ выполнения заданий ОГЭ на статистику



Проблема понимания учителями положений ФГОС:

1. «Умение описывать данные таблицы мало кому нужно в жизни. В программах никогда не было требований уметь написать доклад с анализом данных»
2. «Интерпретации графиков целенаправленно не обучают в школе»



Министерство образования
Нижегородской области



Естественно-научная грамотность

Королева Алена Александровна,
доцент кафедры естественнонаучного образования

Естественнонаучная грамотность – это

способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями.

Естественнонаучно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей:

научно объяснять явления	демонстрировать понимание особенностей естественнонаучного исследования;	интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов
--------------------------	--	---

Это не синоним естественнонаучных знаний и умений.

Это знания и умения – в действии, применительно к реальным задачам!

Модель заданий по оценке естественнонаучной грамотности



Естественнонаучная грамотность и ФГОС

Компетенции ЕНГ	Требования к предметным результатам в обновленных ФГОС ООО и СОО (2021 г., 2022 г.)
<p>Способность научно объяснять явления</p> <p>Применять методы естественнонаучного исследования</p> <p>Интерпретировать данные</p> <p>Использовать научные доказательства для получения выводов</p>	<ul style="list-style-type: none">• понимать...• применять...• объяснять...• анализировать...• сравнивать...• классифицировать...• систематизировать...• обобщать...• различать• оперировать понятиями• устанавливать причинно-следственные связи• создавать устные и письменные высказывания• формулировать и обосновывать свое мнение• доказывать и приводить примеры

Естественнонаучная грамотность и ФГОС

Компетенции ЕНГ	Требования к предметным результатам в обновленных ФГОС ООО и СОО (2021 г., 2022 г.)
<p>Способность научно объяснять явления</p> <p>Применять методы естественнонаучного исследования</p> <p>Интерпретировать данные</p> <p>Использовать научные доказательства для получения выводов</p>	<ul style="list-style-type: none">• понимать...• применять...• объяснять...• анализировать...• сравнивать...• классифицировать...• систематизировать...• обобщать...• различать• оперировать понятиями• устанавливать причинно-следственные связи• создавать устные и письменные высказывания• формулировать и обосновывать свое мнение• доказывать и приводить примеры

Естественнонаучная грамотность и метапредметные результаты обучения, проверяемые ГИА –9

Выполнение заданий на анализ текста	Биология №10, №24 География № 20, 21, 27 Физика № 4, №19 Химия 23, 24
Выполнение заданий на анализ изображений	Биология №4, №6, №13, №14, №16, № 19 -21, 22 География №5, №8, № 9-12 Химия №2 Физика № 4, №6, №7, №8, №9, №10, №11, №13, №14, №15, № 16, №19
Выполнение заданий на анализ статистики	Биология № 25, № 26 География №16, №17, №22
Выполнение заданий на применение математических навыков	Биология № 26 География № 9, №13, №22, №23 Химия №18, №19, №22 Физика №6, №7, №8
Задания на проверку методологических навыков	Биология №22 №24 №28; Химия №23 №24 Физика №15 №16 №17



Министерство образования
Нижегородской области



Финансовая грамотность

Симонов Иван Александрович,

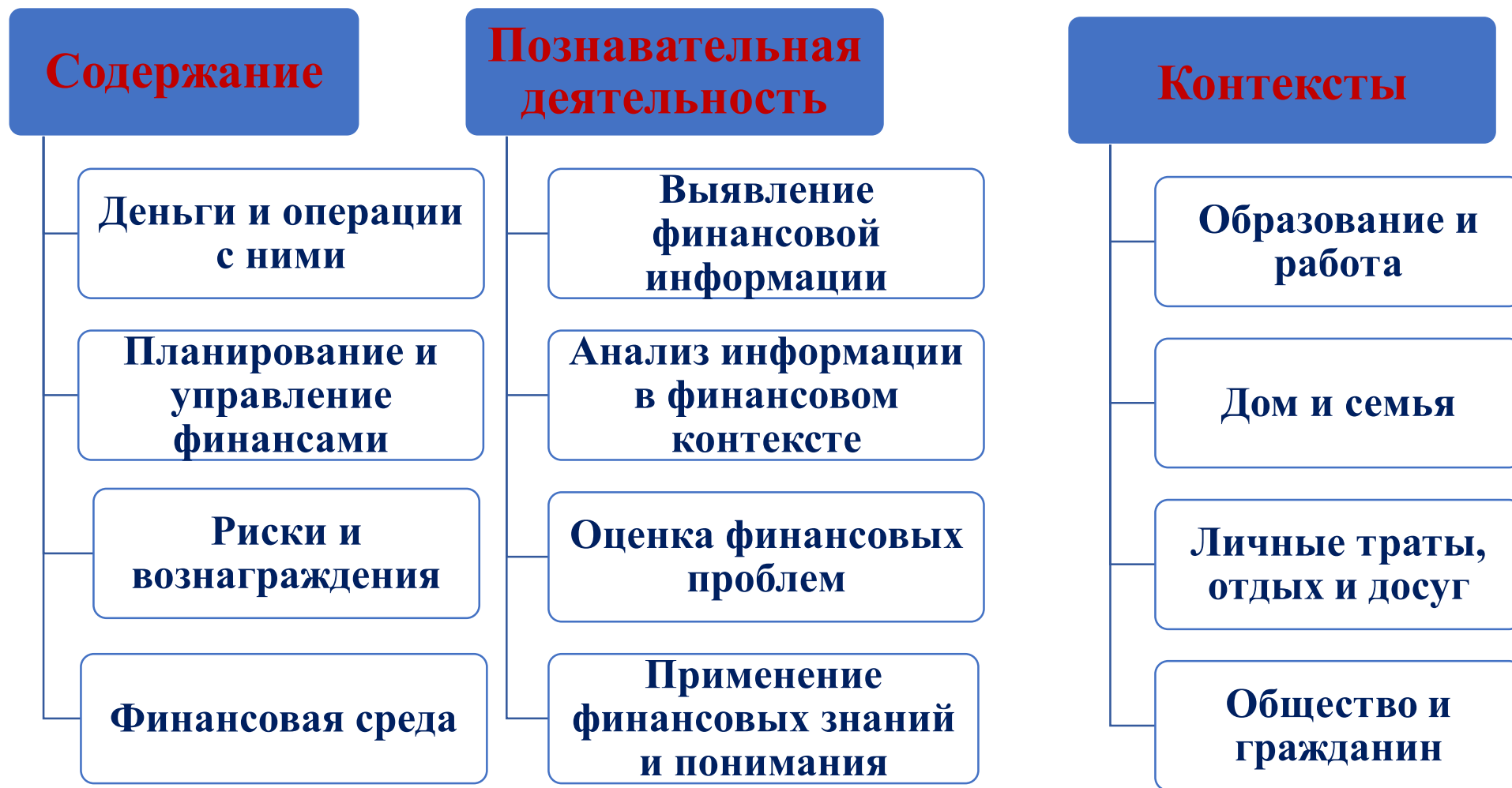
старший преподаватель кафедры теории и методики обучения
технологии и экономики математике

СПЕЦИФИКА СОДЕРЖАНИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

➤ **Финансовая грамотность** - это результат процесса финансового образования, который определяется как сочетание осведомленности, знаний, умений и поведенческих моделей, необходимых для принятия успешных финансовых решений и в конечном итоге для достижения финансового благосостояния (Стратегия).



Финансовая грамотность: содержание, познавательная деятельность и контексты



Финансовая грамотность

Включает в себя:

**Знание и понимание
финансовых терминов,
понятий и финансовых
рисков**

**Навыки, мотивация и
уверенность для принятия
эффективных решений**

**Улучшение финансового
благополучия, возможность
участия в экономической
жизни**

Результативность:

**Выработка моделей
поведения в финансовых
ситуациях**

**Формирование
представлений об
альтернативных решении
финансовых проблем**

**Развитие умения
предвидеть последствия
выбранного решения**



Министерство образования
Нижегородской области



Глобальные компетенции

Гришин Вадим Васильевич,

доцент кафедры историко-филологических дисциплин,

канд. философ. наук

Цели и задачи



- **Глобальные компетенции** – это не конкретные навыки, а сочетание знаний, умений, взглядов и ценностей, применяемых при личном или виртуальном взаимодействии с людьми, которые принадлежат к иной культурной среде, и при участии в решении глобальных проблем, не имеющих национальных границ и оказывающих влияние на жизнь нынешнего и будущих поколений.
- По мнению ОЭСР, системы образования, которые учитывают необходимость подобных знаний, умений и отношений, действительно готовят школьников к жизни в современном мире.

Обучение личности



- **Глобальная компетентность** рассматривается на международном уровне как «многомерная» цель обучения на протяжении всей жизни.
- **Глобально компетентная личность** - человек, который способен воспринимать местные и глобальные проблемы и вопросы межкультурного взаимодействия, понимать и оценивать различные точки зрения и мировоззрения, успешно и уважительно взаимодействовать с другими людьми, а также ответственно действовать для обеспечения устойчивого развития и коллективного благополучия

Структура глобальной компетенции - компоненты

**навыки, знание - понимание, отношения,
ценности**

ОТНОШЕНИЯ

Открытость представителям других культур

- Основными и обязательными признаками межкультурной компетенции (МК) являются следующие:
- открытость к познанию чужой культуры и восприятию психологических, социальных и других межкультурных различий
- психологический настрой на кооперацию с представителями другой культуры
- умение разграничивать коллективное и индивидуальное в коммуникативном поведении представителей других культур
- способность преодолевать социальные, этнические и культурные стереотипы
- владение набором коммуникативных средств и правильный их выбор в зависимости от ситуации общения
- соблюдение этикетных норм в процессе коммуникации

ОТНОШЕНИЯ

Уважение других культур и культурных отличий

➤ **Толерантность** – это уважение и принятие всего многообразия культур, народов и обычаев. Это отказ от насилия и дискриминации людей, которые отличаются от нас по цвету кожи, религии и другим признакам. Основной принцип толерантности звучит так: «Я вижу, что ты **другой** и **отличаешься** от меня, но принимаю и уважаю это».



Министерство образования
Нижегородской области



Креативное мышление

Еременко Наталия Александровна,
старший преподаватель кафедры общей и специальной психологии

- Креативность — это просто создание связей между вещами.
- Когда творческих людей спрашивают, как они что-то сделали, они чувствуют себя немного виноватыми, потому что они не сделали ничего на самом деле, а просто заметили.
- Это становится им понятно со временем. Они смогли связать разные кусочки своего опыта и синтезировать что-то новое. Это происходит потому, что они пережили и увидели больше, чем другие, или потому, что они больше об этом размышляют.



***Стив Джобс –
идеолог и основатель
Apple***

Креативное мышление как одно из направлений функциональной грамотности

- **Креативное мышление** – это способность продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствовании идей, направленных на получение:
- инновационных (новых, новаторских, оригинальных, нестандартных, непривычных) и эффективных (действенных, результативных, экономичных, оптимальных) решений, и/или
 - нового знания, и/или
 - эффектного (впечатляющего, вдохновляющего, необыкновенного, удивительного и т.п.) выражения воображения

Компоненты КМ

Способность выдвигать разнообразные идеи

Способность выдвигать креативную идею

Способность оценивать и совершенствовать идею

Нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность по формированию и оценке функциональной грамотности обучающихся

- **Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования")**
- **Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования**
- **Письмо Министерства просвещения РФ от 5 июля 2022г № 1290/03 "Информационно - методическое письмо об организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования" [Pismo -Minprosveshcheniya-Rossii-ot-05.07.2022-N-TV_1290_03-O.pdf](#)**
- **С 01.09.2022г курс внеурочной деятельности «Функциональная грамотность Учимся для жизни» [ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ: УЧИМСЯ ДЛЯ ЖИЗНИ» \(instrao.ru\)](#)**
- ***Приказ МОНОиМП Нижегородской области от 23.06.2022г №316-01-63-1565/22 «Об организации работы по формированию и оценке функциональной грамотности обучающихся общеобразовательных организаций Нижегородской области в 2022-2023 учебном году»***

Организация работы по методическому обеспечению деятельности образовательных организаций по формированию и оценке функциональной грамотности обучающихся

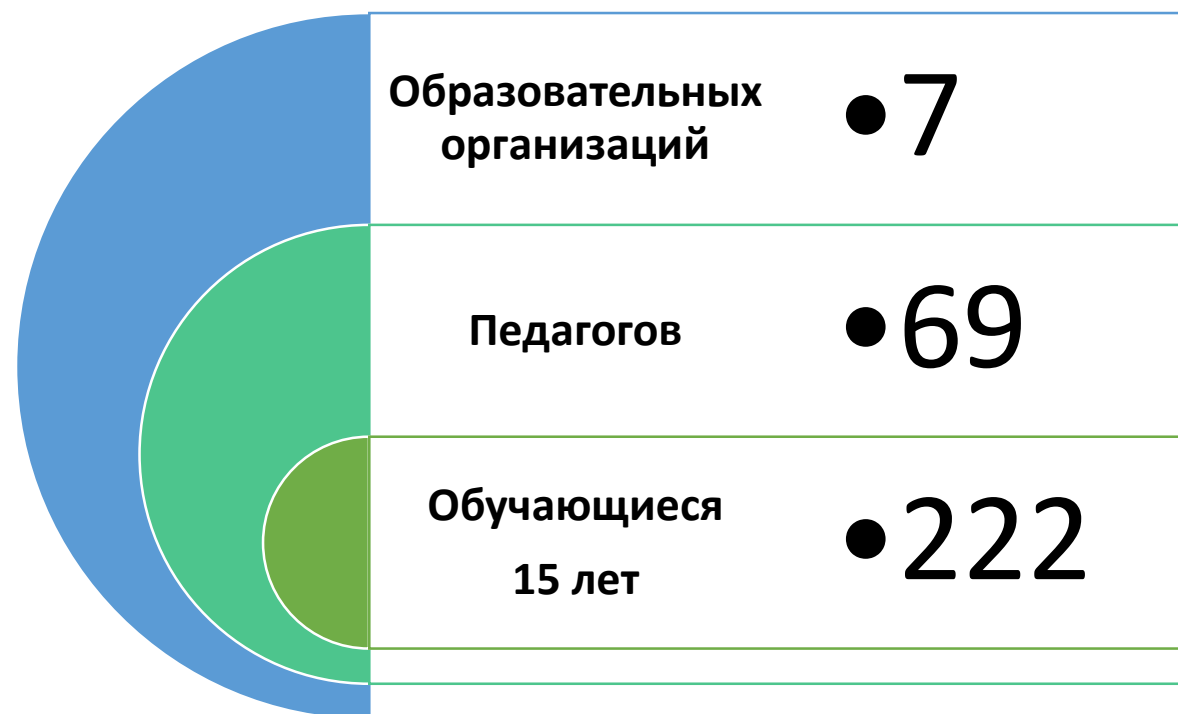
Федеральный уровень

Региональный уровень

Муниципальный уровень

Общероссийская оценка по модели PISA 2022. Нижегородская область

- 15 регионов РФ приняли участие в проекте «Формирование и оценка функциональной грамотности по модели PISA» по апробации Банка заданий ИСРО РАО, в Общероссийской оценке по модели PISA»



Организационно-методическое сопровождение подготовки и проведения Общероссийской оценки по модели PISA 2022 в Нижегородской области

Организация и планирование деятельности ОО по подготовке обучающихся к Оценке 2022

Курс методической поддержки педагогов с системе дистанционного обучения
ГБОУ ДПО НИРО

-Методические вебинары для педагогов ГБОУ ДПО НИРО;
- Единые методические дни ГБОУ ДПО НИРО
- Вебинары ИСРО РАО, ФИОКО

Подготовка и проведение диагностической работы на платформе РЭШ.
Анализ результатов и корректировка системы подготовки обучающихся в ОО-участницах

Выезды в образовательные организации с целью оказания организационно-методической поддержки

Выводы:

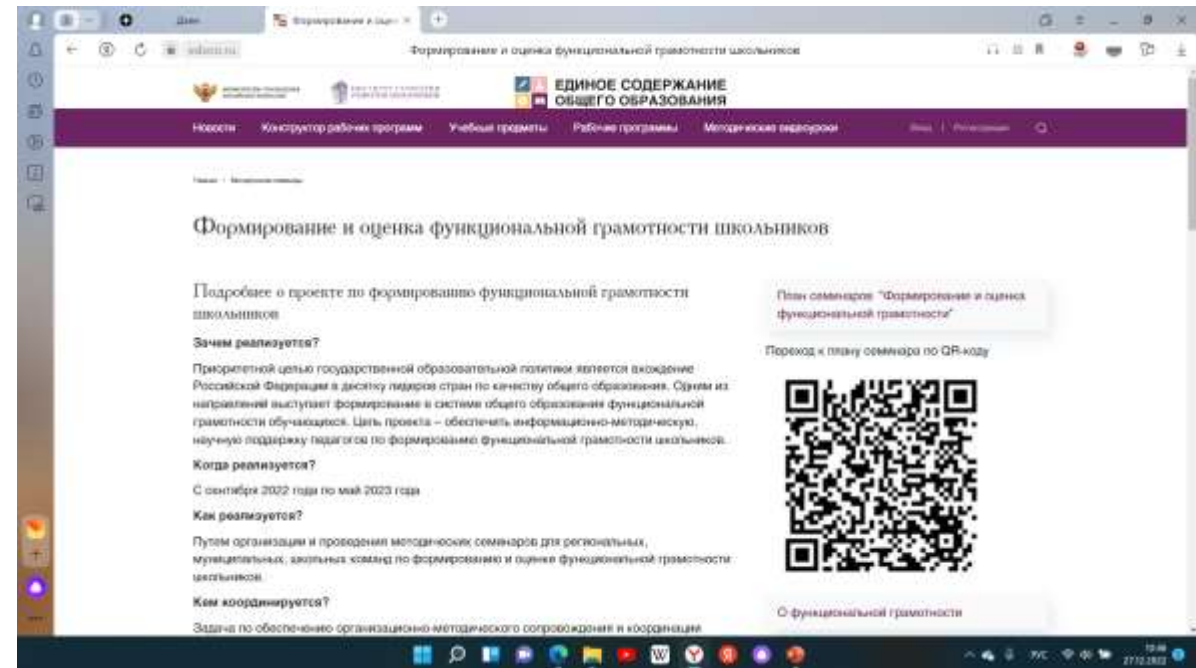
- Сложилась региональная модель, технология организационно-методического сопровождения ОО по подготовке к Общероссийскому исследованию.
- Каждой ОО – участницей исследования приобретен опыт по формированию ФГ с использованием Открытых банков заданий, работе на электронных платформах, сложилась система подготовки обучающихся к подобного рода исследованиям и их проведению.

Деятельность ОО по формированию функциональной грамотности обучающихся: перспективы и задачи на 2022/2023 уч.год

1. Планирование и организация деятельности по формированию ФГ в ОО в соответствии с Приказом МОНИМП Нижегородской области «Об организации работы по формированию и оценке функциональной грамотности обучающихся общеобразовательных организаций Нижегородской области в 2022-2023 учебном году»
2. Повышение профессиональной компетентности педагогов в области формирования и оценки ФГ обучающихся 5-9 классов. Обеспечение прохождения курсов повышения квалификации. [Курс: 2 \(поток\) Деятельность педагогических работников по формированию и оценке функциональной грамотности обучающихся уровня основного общего образования \(gounn.ru\)](#).
3. Участие педагогов образовательных организаций в методических вебинарах, семинарах, марафонах по формированию ФГ проводимых на федеральном, региональном, муниципальном уровне и на уровне организации:
 - ИСРО РАО [В 2022-2023 учебном году Институт стратегии развития образования РАО продолжает цикл всероссийских семинаров «Формирование и оценка функциональной грамотности» \(edsoo.ru\)](#)
 - ФИПИ [Задания для 5–9 классов по истории, обществознанию, биологии, физике, химии для развития письменной речи \(fipi.ru\)](#)
 - ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России». Марафон функциональной грамотности [Академия Минпросвещения России проведет онлайн-марафон функциональной грамотности \(arkpro.ru\)](#)

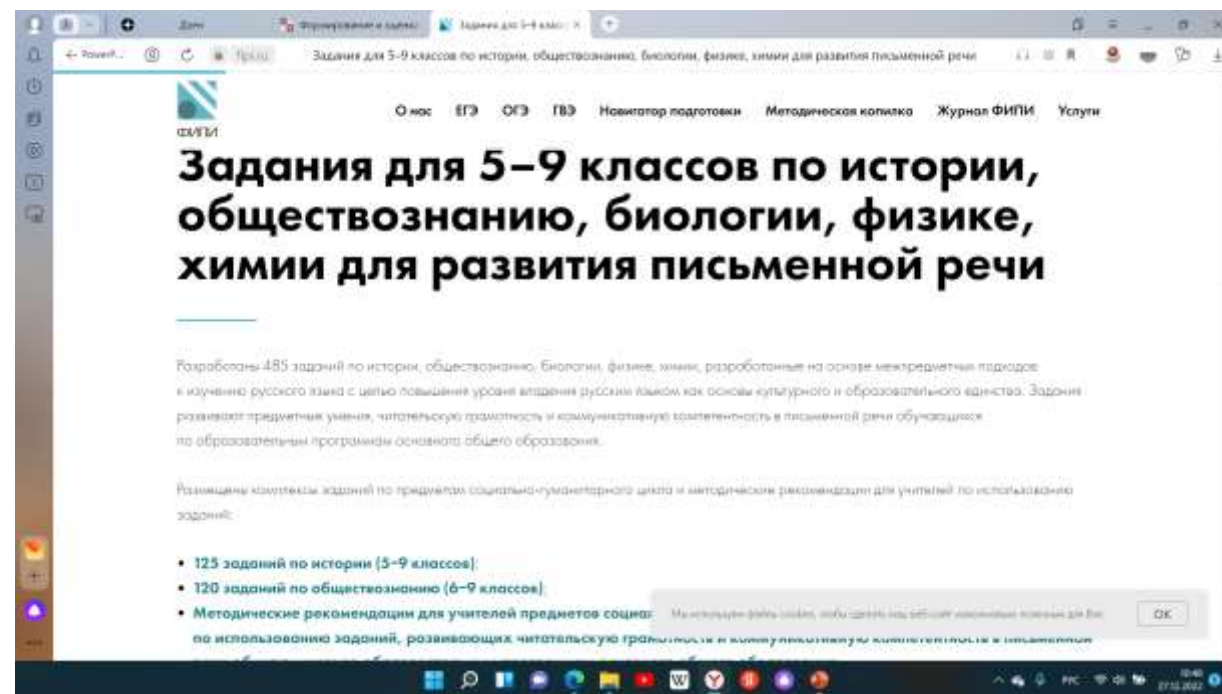
Научно-методическое обеспечение формирования и функциональной грамотности на федеральном уровне

ИСРО РАО [В 2022-2023 учебном году](#) [Институт стратегии развития образования РАО](#) [продолжает цикл всероссийских семинаров «Формирование и оценка функциональной грамотности»](#) (edsoo.ru)



Научно-методическое обеспечение формирования и функциональной грамотности на федеральном уровне

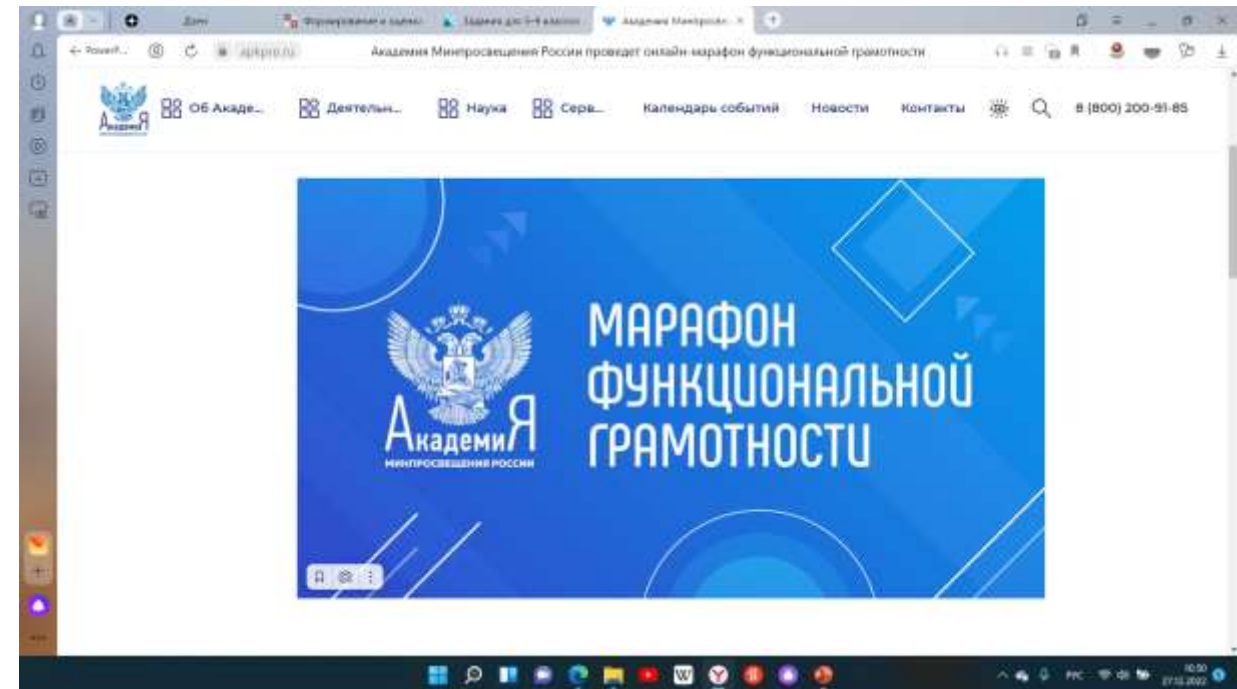
ФИПИ [Задания для 5–9 классов по истории, обществознанию, биологии, физике, химии для развития письменной речи \(fipi.ru\)](https://fipi.ru)



Научно-методическое обеспечение формирования и функциональной грамотности на федеральном уровне

**ФГАОУ ДПО «Академия
Минпросвещения России»**

- Проведение методических вебинаров
- Марафон функциональной грамотности Академия Минпросвещения России проведет онлайн-марафон функциональной грамотности (arkpro.ru)



Научно-методическое обеспечение формирования функциональной грамотности на региональном уровне

Проведение тематических вебинаров и консультаций
(по направлениям ФГ)

Организация и проведение курсов повышения квалификации для педагогических работников; образовательных интенсивов на базе районов (по заявкам)

Выявление и обобщение успешных практик педагогов

Информирование
Сайт НИРО раздел
«Функциональная грамотность»
[Функциональная грамотность |
Нижегородский институт
развития образования \(nnov.ru\)](http://www.nnov.ru)

Разработка методических рекомендаций и пособий

Научно-методическое сопровождение формирования и функциональной грамотности на муниципальном уровне

1. Разработка и реализация Плана мероприятий по формированию и оценке ФГ на муниципальном уровне.
2. Создание рабочей группы из педагогов (методического актива), занимающихся вопросами формированием ФГ (по направлениям).
3. Активизация деятельности методических объединений педагогов по вопросам формирования и оценки отдельных направлений ФГ.
4. Проведение мониторинга профессиональных затруднений педагогов по проблемам формирования ФГ у обучающихся.
5. Организация проведение открытых мероприятий, обучающих семинаров для педагогов, наставничества и т.д.
6. Создание условий для повышения квалификации педагогов по проблемам формирования и оценки ФГ в контексте введения обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО, ФГОС СОО.

ЧТО и КАК можно использовать в формировании и развитии функциональной грамотности?

Урочная
деятельность

Внеурочная
деятельность

Дополнительное
образование

ЧТО и КАК можно использовать в формировании и развитии функциональной грамотности?

Задания, содержащиеся в УМК

Групповые формы работы

Проектная и исследовательская деятельность

Банк заданий для формирования и оценки функциональной грамотности, разработанный ИСРО РАО

Серия «Функциональная грамотность. Учимся для жизни»

ИСРО РАО и изд-ва «Просвещение»

Материалы платформы «Российская электронная школа»

С
ПОМОЩЬЮ
ЧЕГО?

Банк заданий для формирования и оценки функциональной грамотности, разработанный ИСРО РАО [Банк заданий \(instraao.ru\)](http://instraao.ru)

Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся»

Читательская грамотность

Методические рекомендации 5-9 классы 2021

5 класс

2021

Ссылка заданий

Задания	Характеристики заданий и система оценивания
01. Венский Дрездент. текст	01. Венский Дрездент. контроль
02. Вьюны в Огульский Каньон. текст	02. Вьюны в Огульский Каньон. контроль
03. Лето. текст	03. Лето. контроль
04. Загадки. текст	04. Загадки. контроль
05. Математика. текст	05. Математика. контроль
06. Письмо. текст	06. Письмо. контроль
07. Море. текст	07. Море. контроль
08. Улицы Собора. текст	08. Улицы Собора. контроль

2019/2020

- список заданий. Ссылка
- описание. Ссылка
- характеристики заданий и система оценивания. Ссылка
- методические комментарии к заданиям. Ссылка

6 класс

2021

Ссылка заданий

Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся»

Математическая грамотность

Методические рекомендации 5-9 классы 2021

5 класс

2021

Ссылка заданий

Задания	Характеристики заданий и система оценивания
01. Аккумуляторы. текст	01. Аккумуляторы. контроль
02. Бюджет. текст	02. Бюджет. контроль
03. Грабли. текст	03. Грабли. контроль
04. Гребная шлюпка. текст	04. Гребная шлюпка. контроль
05. Промышленный дизайн. текст	05. Промышленный дизайн. контроль
06. Золотой дукляк. текст	06. Золотой дукляк. контроль
07. Золотая монета. текст	07. Золотая монета. контроль
08. Казань в море. текст	08. Казань в море. контроль
09. Космос. текст	09. Космос. контроль
10. Матрица. текст	10. Матрица. контроль
11. Пиво. текст	11. Пиво. контроль
12. Синонимы. текст	12. Синонимы. контроль
13. Пиз. текст	13. Пиз. контроль
14. Спорт. текст	14. Спорт. контроль
15. Суши. текст	15. Суши. контроль
16. Уличный спорт. текст	16. Уличный спорт. контроль
17. Школьная форма. текст	17. Школьная форма. контроль

2019/2020

Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся»

Естественнонаучная грамотность

Методические рекомендации 5-9 классы 2021

5 класс

2021

Ссылка заданий

Задания	Характеристики заданий и система оценивания
01. Земля. текст	01. Земля. контроль
02. Как выжить. текст	02. Как выжить. контроль
03. Далекая Удья. текст	03. Далекая Удья. контроль
04. Остров. текст	04. Остров. контроль
05. Член. текст	05. Член. контроль

2019/2020

- список заданий. Ссылка
- описание. Ссылка
- характеристики заданий и система оценивания. Ссылка
- методические комментарии к заданиям. Ссылка

6 класс

2021

Ссылка заданий

Задания	Характеристики заданий и система оценивания
01. Вьюны в Огульский Каньон. текст	01. Вьюны в Огульский Каньон. контроль

Серия «Функциональная грамотность. Учимся для жизни»

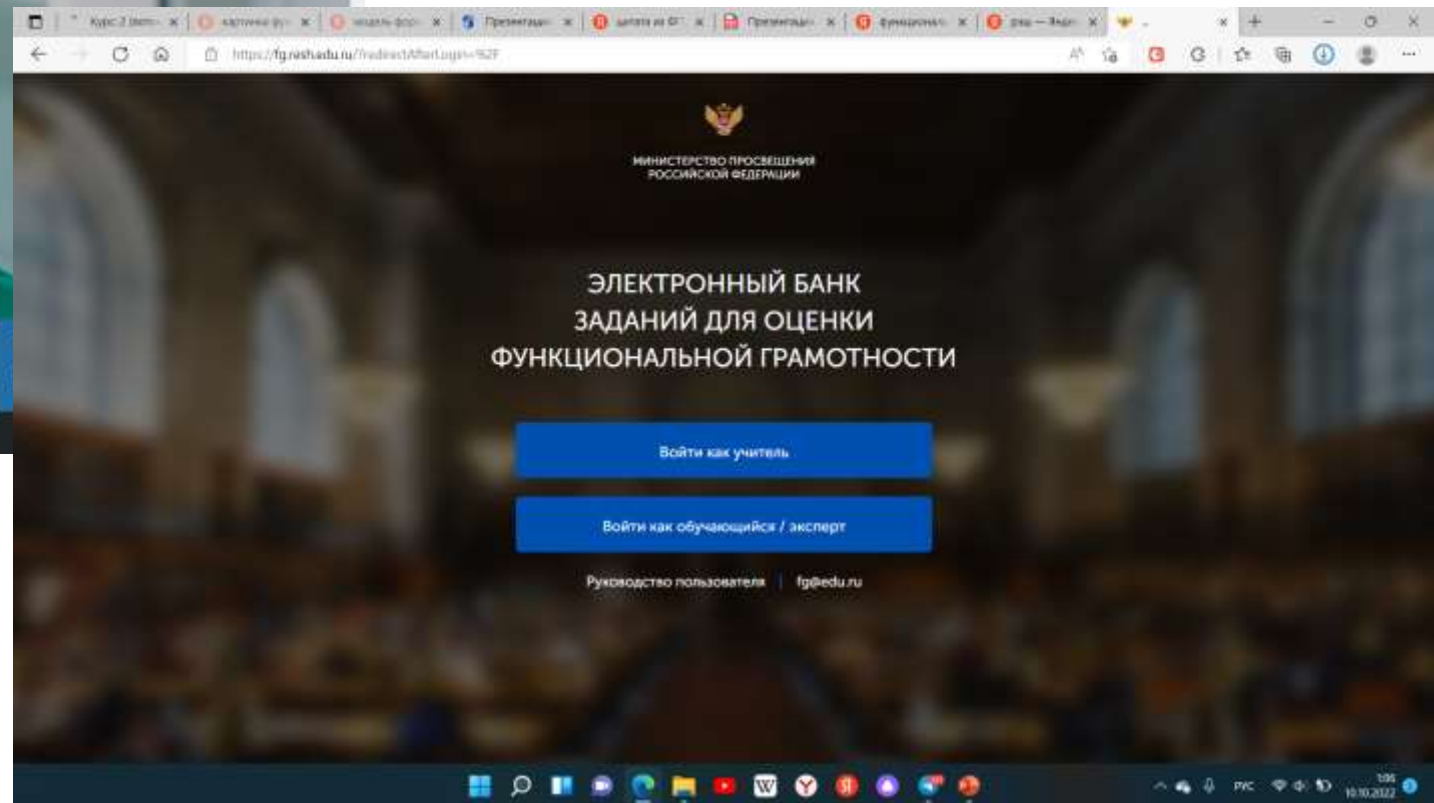
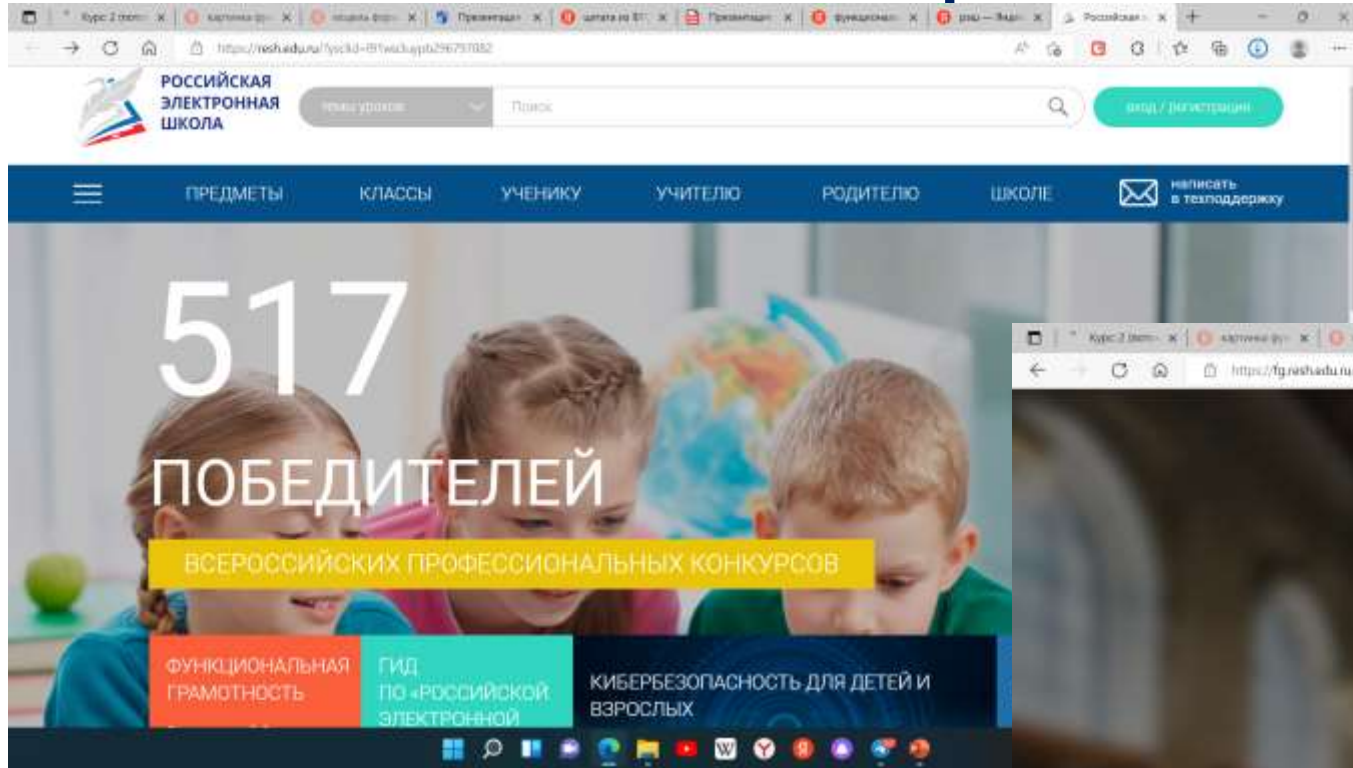
ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ:
УЧИМСЯ ДЛЯ ЖИЗНИ» (instrao.ru)

Серия: Функциональная грамотность.
Тренажёры и задания



- ✓ Предназначены для формирования и оценки всех аспектов функциональной грамотности, которые изучаются в международном сравнительном исследовании PISA.
- ✓ Содержат обучающие и тренировочные задания, охватывающие все содержательные и компетентностные аспекты оценки функциональной грамотности по каждой из областей. Приводятся развернутые описания особенностей оценки заданий, рекомендации по использованию системы заданий и их оценки. Все задания построены на основе реальных жизненных ситуаций.
- ✓ Могут быть использованы в обучающих целях педагогами на уроках и во внеурочной деятельности, а также администрацией школы для организации внутришкольного мониторинга по оценке функциональной грамотности учащихся 5 и 7 классов. Рекомендовано Учёным советом ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования».

Материалы платформы «Российская электронная школа» ... (resh.edu.ru)



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !