

ДЕНЬ ОТКРЫТЫХ ДВЕРЕЙ

**«РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ
ГРАМОТНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ»**

16.03.2020 г.

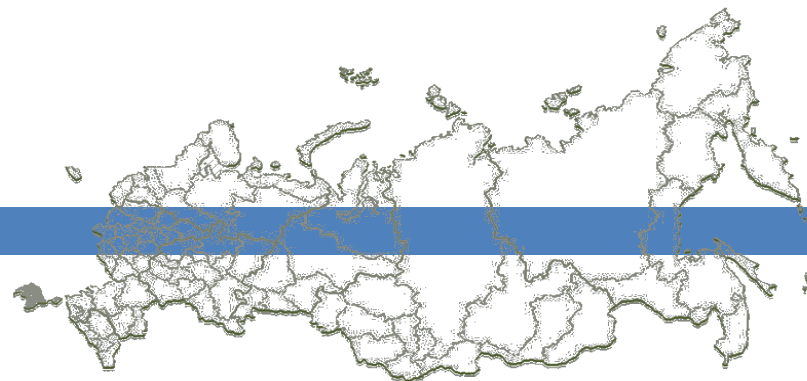
Цель: развитие профессиональной компетентности педагогов по развитию функциональной грамотности в условиях цифровой образовательной среды

Задачи:

- Организовать обсуждение целевых установок современной образовательной системы в достижении новых образовательных результатов.
- Обсудить трудности, возникающие при построении образовательной среды, удовлетворяющей современным требованиям.
- Обозначить направления изменений в организации образовательной деятельности по достижению функциональной грамотности.
- Проанализировать практики школы по достижению различных компонентов функциональной грамотности в урочной и внеурочной деятельности в условиях реализации ФГОС.

План дня открытых дверей

- **Презентация** «Развитие функциональной грамотности. Что стоит за этим понятием и почему проблему формирования функциональной грамотности связывают с исследованием PISA».
- **Нетворкинг:** взаимодействие в группах и обмен идеями.
- **Демонстрация уроков, внеурочных занятий,** иллюстрирующих формирование различных компонентов функциональной грамотности с последующим обсуждением.
- **Кейс-игра** (разбор кейсов с проблемными ситуациями, перевод проблем в область задач, разработка решений выявленных задач).
- **Педагогические мастерские, мастер-классы.**
- **Дебаты 2.0 по теме «Цифровой век: как учить?».**



Формирование функциональной грамотности – одна из основных задач ФГОС

ИЗМЕНЕНИЕ
ЗАПРОСА НА
КАЧЕСТВО
ОБЩЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ

Приоритетной целью становится формирование функциональной грамотности в системе общего образования (PISA: математическая, естественнонаучная, читательская и др.)

Создание поддерживающей позитивной образовательной среды за счет изменения содержания образовательных программ для более полного учета интересов учащихся и требований 21 века (Япония, Сингапур, Китай, Корея и др.)

Функциональная грамотность (определение 1)

Леонтьев А.А.: «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»

[Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла / под ред. А. А. Леонтьева. М.: Баласс, 2003. С. 35.]

Функциональная грамотность (определение 2)

Новый словарь методических терминов и понятий:
«**ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ.** Способность человека вступать в отношения с внешней средой и **максимально быстро адаптироваться и функционировать** в ней. В отличие от элементарной грамотности как способности личности читать, понимать, составлять короткие тексты и осуществлять простейшие арифметические действия, Ф.г. есть уровень знаний, умений и навыков, обеспечивающий нормальное функционирование личности в системе социальных отношений, который считается минимально необходимым для осуществления жизнедеятельности личности в конкретной культурной среде»

[Азимов Э. Г., Щукин А. Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). М.: Икар, 2009. 448 с., С. 342].

Функциональная грамотность (определение 3)

Виноградова Н.Ф.: «Функциональная грамотность сегодня — это базовое образование личности <...> Ребенок <...> должен обладать:

- готовностью успешно взаимодействовать с изменяющимся окружающим миром ...;
- возможностью решать различные (в том числе нестандартные) учебные и жизненные задачи...;
- способностью строить социальные отношения...;
- совокупностью рефлексивных умений, обеспечивающих оценку своей грамотности, стремление к дальнейшему образованию...»

[Виноградова Н. Ф., Кочурова Е. Э., Кузнецова М. И. и др. Функциональная грамотность младшего школьника: книга для учителя / под ред. Н. Ф. Виноградовой. М.: Российский учебник: Вентана-Граф, 2018. 288 с. , с. 16–17].

Функциональная грамотность (определение 4)

- Определение функциональной грамотности в исследовании **PISA** заложено в основном вопросе, на который отвечает исследование: «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 2018 Assessment and Analytical Framework. Paris: OECD Publishing, 2019. 308 p.]

Оценка качества образования в международных рейтингах опирается на данные международных исследований PIRLS, TIMSS и PISA



ОСВОЕНИЕ ОСНОВ ЧТЕНИЯ С ЦЕЛЮ

- приобретения читательского литературного опыта
- освоения и использования информации

PIRLS –

Progress in International Reading Literacy Study, 4 класс



ОСВОЕНИЕ ОСНОВ МАТЕМАТИКИ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ПРЕДМЕТОВ:

- всех общеобразовательных курсов (4, 8 классы)
- углублённых курсов математики и физики (11 класс)

TIMSS –

Trends in Mathematics and Science Study, 4, 8 и 11 классы

СФОРМИРОВАННОСТЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ:

- читательской
- математической
- естественно-научной
- финансовой

СФОРМИРОВАННОСТЬ НАВЫКОВ РАЗРЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ, КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ

PISA –

Programme for International Student Assessment, 15-летние школьники
9 и 10 классы



Приоритетное направление в обеспечении конкурентоспособности российского образования – повышение эффективности

- В соответствии с международными требованиями **более половины выпускников основной школы имеют только базовый уровень функциональной грамотности**, т.е. они могут использовать приобретенные в школе знания в простых знакомых ситуациях, а около пятой части выпускников основной школы не достигают этого уровня. К продолжению образования хорошо готовы не более 30% российских выпускников школы, а высокий уровень способности решать сложные задачи демонстрируют в среднем около 5% учащихся.
- По качеству общего образования российская школа уступает десяти странам-лидерам по качеству образования как по числу выпускников основной школы, **демонстрирующих самые высокие результаты** (в этих странах в среднем таких учащихся не менее 11%), так и по числу хорошо подготовленных учащихся к продолжению образования (в этих странах в среднем таких учащихся около 40%).
- Российская система образования, несмотря на возросшие инвестиции, всё ещё ориентирована **на затратную педагогику**. По данным исследования PISA-2015, российские учащиеся **тратят на обучение после школы значительно больше времени**, чем их сверстники из стран ОЭСР при меньших затратах на учебные занятия в школе. Российские учащиеся перегружены домашними заданиями, а значительная доля учебного процесса направлена на реализацию административных или контрольных функций.

Направления
совершенствован
ия
общего
образования
в России

1. Усиление внимания к формированию функциональной грамотности
2. Повышение уровня познавательной самостоятельности учащихся
3. Формирование метапредметных результатов
4. Повышение интереса учащихся к изучению математики и естественнонаучных предметов
5. Повышение эффективности работы с одаренными и успешными учащимися
6. Повышение эффективности инвестиций в образование
7. Улучшение образовательной среды в школе

Рособрнадзор: Общероссийская оценка по модели PISA; региональные оценки по модели PISA

Оценка качества образования на основе практики международных исследований ФП «Современная школа» НП «Образование»



- ✓ **В каждом регионе – репрезентативная выборка, от 75 до 150 ОО**
- ✓ **Срок проведения: сентябрь-октябрь**
- ✓ Школьники в возрасте от 15 лет и 3 месяцев до 16 лет и 2 месяцев (с 7-го класса)
- ✓ Оценка проводится на компьютерах
- ✓ В процессе проведения в аудитории присутствуют не менее 2 организаторов

Как формируются группы субъектов:

1. схожие размеры групп по количеству обучающихся
2. представительство всех федеральных округов
3. представительство «сельских» и «городских» регионов

№	Регион 2019 год
1	Республика Саха (Якутия)
2	Республика Бурятия
3	Саратовская область
4	Ульяновская область
5	Вологодская область
6	Кабардино-Балкарская Республика
7	Ставропольский край
8	Иркутская область
9	Томская область
10	Ямало-Ненецкий автономный округ
11	Ивановская область
12	Липецкая область
13	Брянская область
14	Краснодарский край

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение



ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ



Мониторинг
формирования
функциональной
грамотности

Инновационный проект Министерства просвещения РФ «Мониторинг формирования и оценки функциональной грамотности».
Руководитель - Ковалева Галина Сергеевна, к.п.н., руководитель Центра оценки качества образования ФГБНУ «ИСРО РАО»

«Мы должны научиться измерять то, что важно, а не то, что легко измерить...»

А. Эйнштейн

Основные положения проекта

не_проверка жизни
поддержка читательская мышление
конкурентоспособность_российского
ГРАМОТНОСТЬ
методики компетенции формирование
глобальные полученные_знания
финансовая образования естественнонаучная
образовательная новые
функциональная не_контроль
креативное повышение_качества
математическая формирования
способности_применять

Основные положения проекта

1. Мониторинг формирования функциональной грамотности – это проект, направленный **на формирование** способности учащихся **применять в жизни** полученные в школе знания.
2. Мониторинг формирования функциональной грамотности – это **не контроль и не проверка**. Это **поддержка и обеспечение** формирования функциональной грамотности.
3. Проект реализуется с **целью повышения качества** и конкурентоспособности **российского образования** в мире.
4. Главная **задача** – разработка **системы заданий** для учащихся 5-9 классов - основы для **новых методик формирования** функциональной грамотности.
5. Основа проекта - идеи и инструментарий международного исследования **PISA**.
6. В качестве основных составляющих функциональной грамотности выделены: математическая грамотность, читательская грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, глобальные компетенции и креативное мышление.

Основные направления формирования функциональной грамотности, разрабатываемые в рамках проекта

- Математическая грамотность
- Читательская грамотность
- Естественнонаучная грамотность
- Финансовая грамотность
- Глобальные компетенции
- Креативное мышление



Мониторинг
формирования
функциональной
грамотности

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Математическая грамотность

Мониторинг 5

класс

Кассовый аппарат

Задание «Кассовый автомат»

Кассовый автомат используют для пополнения счёта на карте «Проезд на транспорте». Информация на экране автомата:

- Клиент может ежедневно вносить
- Купюрами - не более 300 рублей,
 - Мелочью не более 30 рублей.



Петергоф

Задание Петергоф

Москвич Пётр Петрович решил отправиться на два дня в Санкт-Петербург в гости к своему бывшему однокласснику. Он купил билет на поезд, который отправляется с Ленинградского вокзала в 15:00.



Взвешивание фруктов

Задание Взвешивание фруктов

Лена покупает грейпфруты и лимоны. Она выбрала грейпфрут и положила его на весы.



Мониторинг 7

класс

Бугельные подъемники

БУГЕЛЬНЫЕ ПОДЪЁМНИКИ

Для подъёма горнолыжников и сноубордистов к месту начала спуска используют различные типы горнолыжных подъёмников: гондолы, кресельные и бугельные. Бугельные подъёмники осуществляют подъём лыжников от нижней станции до верхней за счёт бугели (перекладины) или тарелки, их диаметр равен 1 метру.



Покупка телевизора

Задание 2. Покупка телевизора

Вопрос 1/2 1. Обратитесь к разделу «Покупка телевизора». Выполните задание и приведите соответствующее объяснение.

Севя Петрова решила купить телевизор и повесить его в гостиной в нише круглой формы. Диаметр ниши равен 1,6 м.



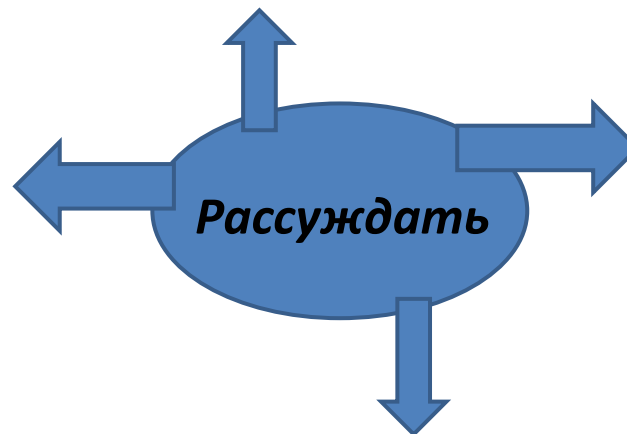
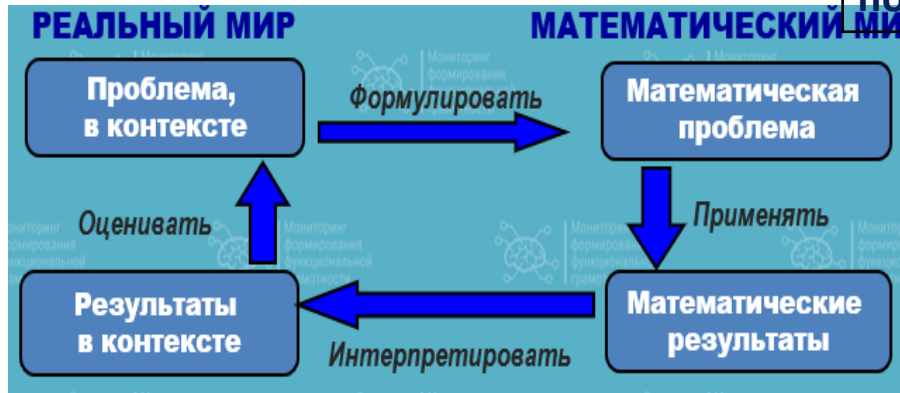
Ремонт комнаты

РЕМОНТ КОМНАТЫ

Семья Марини делает ремонт в ее комнате. План комнаты с замами, которые сделала Мария, представлен ниже.

Комната имеет неправильную форму: три прямых угла, а вместо четвертого угла она имеет стену округлой формы.

Исследование PISA





Мониторинг
формирования
функциональной
грамотности

ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Оценка читательской грамотности (Мониторинг формирования функциональной грамотности)

1. Находить и извлекать информацию

2. Интегрировать и интерпретировать информацию

3. Осмысливать и оценивать содержание и форму
текста

4. Использовать информацию из текста



Мониторинг
формирования
функциональной
грамотности

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ



Что такое естественнонаучная грамотность?

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;
- понимать основные особенности естественнонаучного исследования;
- интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.



Мониторинг
формирования
функциональной
грамотности

ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Финансовая грамотность

Финансовая грамотность включает знание и понимание финансовых терминов, понятий и финансовых рисков, а также навыки, мотивацию и уверенность, необходимые для принятия эффективных решений в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

(Исследование PISA)

Приобретение опыта использования полученных знаний в практической деятельности, а также в повседневной жизни (ФГОС ООО. Требования к предметным результатам. Обществознание)

Выработка целесообразных моделей поведения в разнообразных жизненных ситуациях, связанных с финансами

Формирование представлений о возможных альтернативных решениях личных и семейных финансовых проблем

Развитие умения предвидеть позитивные и негативные последствия выбранного решения





Мониторинг
формирования
функциональной
грамотности

КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ

Креативное мышление

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**



Мониторинг
формирования
функциональной
грамотности

ГЛОБАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Глобальные компетенции как особый компонент в системе функциональной грамотности

Глобальная компетентность (глобальные компетенции) - это специфический обособленный ценностно-интегративный компонент функциональной грамотности, имеющий собственное предметное содержание, ценностную основу и нацеленный на формирование универсальных навыков.

- отсутствие предмета "глобальные компетенции", меж- и метапредметное содержание (география, обществознание, история, биология, иностранный язык, окружающий мир ...)
- интегративность не только через содержание школьных предметов, но и через ценности, присвоенные личностью
- непосредственная ориентация на «мягкие навыки» ("4 к") (личные качества, которые позволяют эффективно и гармонично взаимодействовать с другими людьми)

Что подготовлено к учебному году

http://skiv.instrao.ru

Не защищено skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/



Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ

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



Главная Рабочие материалы Демонстрационные материалы Школьные практики Личный кабинет Консультационный кабинет

Читательская грамотность

Математическая грамотность

Естественнонаучная грамотность

Финансовая грамотность

Глобальные компетенции

Креативное мышление

Поиск по сайту

Поиск

Авторизация

Логин:

Пароль:

Запомнить меня

Войти

[Забыли свой пароль?](#)

Демонстрационные материалы



Для обсуждения представлены демонстрационные материалы для оценки функциональной грамотности учащихся 5 и 7 классов по шести составляющим функциональной грамотности:



[читательская грамотность](#)



[математическая грамотность](#)



[естественнонаучная грамотность](#)



[финансовая грамотность](#)



[глобальные компетенции](#)



[креативное мышление](#)

Материалы прошли апробацию в 24 регионах страны.

Московский центр качества образования обеспечил апробацию данных измерительных материалов. С электронной версией измерительных материалов можно познакомиться на сайте МЦКО <https://myskills.ru/>.

Механизмы повышения качества общего образования в России

1. Обновление **учебных и методических материалов** с учетом переориентации системы образования на новые результаты, связанные с «навыками 21 века», – функциональной грамотностью учащихся и развитием позитивных установок, мотивации обучения и стратегий поведения учащихся в различных ситуациях, готовности жить в эпоху перемен
2. Целенаправленное **повышение квалификации учителей** через систему подготовки, переподготовки и повышения квалификации учителей, в которых требуется кардинальное обновление содержания и методов обучения, направленное на повышение качества и эффективности работы учителей
3. Введение комплексного **мониторинга образовательных достижений** учащихся и качества образования с использованием современных измерителей для комплексной оценки предметных, метапредметных и личностных результатов
4. Широкое информирование профессионального сообщества и общественности о результатах и инструментарию международных исследований