

Дополнительное образование как
ресурс развития функциональной
грамотности у детей

Не в количестве знаний заключается образование, но в полном понимании и искусном применении всего того, что знаешь.

А. Дистервег (1835 г.)

Функциональная грамотность — это способность человека вступать во взаимодействие с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней...

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

Что такое «функциональная грамотность»?

ФГОС ООО (2021), п. 35.2

Функциональная грамотность (ФГ) - способность решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности. ФГ включает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий.

Компоненты функциональной грамотности:

- читательская грамотность
- математическая грамотность
- естественнонаучная грамотность
 - финансовая грамотность
 - глобальные компетенции
 - критическое мышление

Подходы к оценке функциональной грамотности

- Международная ассоциация оценки образовательных достижений – IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievements);
- Международное сравнительное исследование качества математического и естественно-научного образования – TIMSS (Trends in Mathematics and Science Study);
- Международная оценка образовательных достижений учащихся – PISA (Programme for International Student Assessment).

Как оценивать функциональную грамотность?

Примерная основная образовательная программа основного общего образования

ПООП ООО (2022), п. 1.3.2 “Особенности оценки метапредметных и предметных результатов”:

- **Критерии для оценки предметных результатов:** знание и понимание, применение, функциональность.
- **Обобщенный критерий «Функциональность»** включает использование **теоретического материала, методологического и процедурного знания** при решении внеучебных проблем, различающихся сложностью предметного содержания, читательских умений, контекста, а также сочетанием когнитивных операций.
- **Оценка функциональной грамотности** направлена на выявление способности обучающихся применять предметные знания и умения во внеучебной ситуации, в ситуациях, приближенных к реальной жизни.

<https://fgosreestr.ru/poop/primernaia-osnovnaia-obrazovatelnaia-programma-osnovnogoobshchego-obrazovaniia-2>

Характеристика заданий по ФГ

Уровни сложности:

- низкий
- средний
- высокий

Типы заданий по форме ответа:

- с выбором одного верного ответа
- с выбором нескольких верных ответов
 - с кратким ответом
- на установление последовательности
 - с развернутым ответом
- комплексное задание с выбором ответа и объяснением

Каковы особенности заданий по функциональной грамотности?

- Основаны на **реальной жизненной ситуации**, значимой для школьников информации;
- Являются **комплексными и структурированными**;
- Используются как **сплошные** (без визуальных изображений), так и **несплошные** (таблицы, диаграммы, графики, рисунки) тексты;
- Часто имеют **междисциплинарный характер**;
- Могут описывать **экспериментальные работы исследовательского типа**, содержать результаты **реальных научных экспериментов**, предполагать анализ первичных научных данных;
- Могут требовать привлечения **дополнительной информации** или содержать **избыточную информацию**

Алгоритм разработки комплексных заданий по ФГ

Составление комплексных заданий для формирования/оценки ФГ – **задача творческая, очень непростая, чрезвычайно трудоёмкая**

Сюжет (тема) - Контекст – Компетенции - Уровень (личностный, местный, глобальный) - Формат ответа - Уровень сложности - Критерии оценивания

Интернет-ресурсы, контент которых можно использовать для развития и оценки функциональной грамотности обучающихся

1. Электронный банк заданий: <https://fg.resh.edu.ru/>. Пошаговая инструкция, как получить доступ к электронному банку заданий, представлена в руководстве пользователя. Ознакомиться с руководством пользователя можно по ссылке <https://resh.edu.ru/instruction>.
2. Общероссийская оценка по модели PISA. Вебинар для образовательных организаций (25.09.2020). Презентация платформы 24 «Электронный банк тренировочных заданий по оценке функциональной грамотности» <https://fioco.ru/vebinar-shkoly-ocenka-pisa>.
3. Открытые задания <https://fioco.ru/примеры-задач-pisa>.
4. Примеры открытых заданий PISA по читательской, математической, естественнонаучной, финансовой грамотности и заданий по совместному решению задач <http://center-imc.ru/wp-content/uploads/2020/02/10120.pdf>.
5. Банк заданий для формирования и оценки функциональной грамотности обучающихся основной школы (5-9 классы). ФГБНУ Институт стратегии развития образования Российской академии образования <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/>.
6. Демонстрационные материалы для оценки функциональной грамотности учащихся 5 и 7 классов <http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/>

Дополнительная общеразвивающая программа художественной направленности «Плетение из бисера»

Вид функциональной грамотности	Что включает в себя, исходя из содержания программы
Математическая грамотность	<p>Расчет схемы плетения изделия Определение размеров, площади изделия Подсчет необходимого количества бисера по цветам и по размерам</p>
Читательская грамотность	<p>Чтение схем, инструкций Изучение основ цветоведения и композиции Изучение истории создания художественных изделий Знакомство с названиями природных объектов (растений, насекомых и т.д.)</p>
Естественнонаучная грамотность	<p>Знакомство с экологически чистыми материалами, с материалами из вторичного сырья Изучение природных образцов для создания художественных изделий (листья, насекомые, цветы, животные) Изучение физических свойств материалов для создания художественных изделий</p>
Финансовая грамотность	<p>Вычисление наиболее экономичного варианта изготовления изделия Расчет стоимости изделия</p>
Глобальные компетенции	<p>Умение работать в команде и сотрудничать, взаимодействовать с другими участниками группы Применение знаний в разных ситуациях</p>
Креативное мышление	<p>Поиск аналогов изделий в различных информационных источниках Изобретение новых вариантов выполнения изделий Создание авторских изделий Исследовательские и творческие проекты</p>