



**Формирование
функциональной
грамотности
ШКОЛЬНИКОВ на
уроках
технологии.**

Что такое «функциональная грамотность»?

Функциональная грамотность – способность человека вступать в отношения с внешней средой, быстро адаптироваться и функционировать в ней. Основы функциональной грамотности закладываются в начальной школе, где идет интенсивное обучение различным видам речевой деятельности – письму и чтению, говорению и слушанию.

Функционально грамотная личность – это человек:

- ориентирующийся в мире и действующий в соответствии с общественными ценностями, ожиданиями и интересами (в частности, умеющий соотносить и координировать свои действия с действиями других людей);**
- способный быть самостоятельным в ситуации выбора и принятия решений;**
- умеющий отвечать за свои решения;**
- способный нести ответственность за себя и своих близких;**
- владеющий приемами учения и готовый к постоянной переподготовке;**
- обладающий набором компетенций, как ключевых, так и по различным областям знаний;**
- для которого поиск решения в нестандартной ситуации – привычное явление;**
- легко адаптирующийся в любом социуме и умеющий активно влиять на него;**
- понимающий, что жизнь среди людей – это поиск постоянных компромиссов и необходимость искать общие решения;**
- хорошо владеющий устной и письменной речью как средством взаимодействия между людьми;**
- владеющий современными информационными технологиями.**

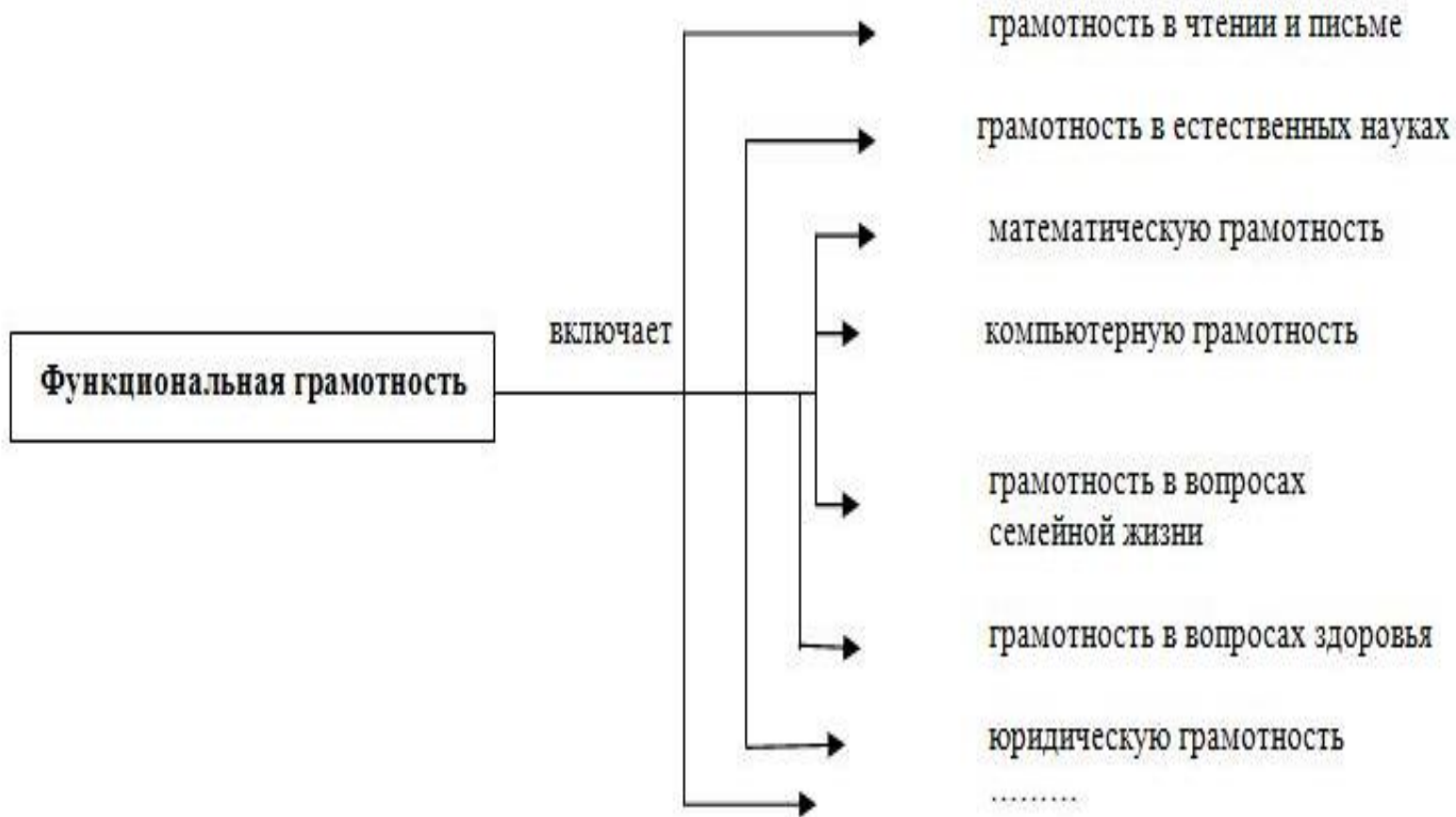
**Функциональная
компетентность**

The diagram consists of three light blue rounded rectangular boxes. The top box contains the text 'Функциональная компетентность'. Below it are two boxes: 'Функциональная грамотность' on the left and 'Функциональная культура' on the right. Double-headed blue arrows connect the top box to each of the bottom boxes, and a double-headed blue arrow connects the two bottom boxes. The background features abstract green and blue wavy patterns on the left side.

**Функциональная
грамотность**

**Функциональная
культура**

Содержание функциональной грамотности



Цель учителя - развить ребёнка.

-Развить мышление- из наглядно-действенного перевести его в абстрактно-логическое

-Развить речь, аналитико-синтетические способности, развить память и внимание, фантазию и воображение

-Пространственное восприятие

-Развить моторную функцию, способность контролировать свои движения, а также мелкую моторику

- Развить коммуникативные способности, способность общаться, контролировать эмоции, управлять своим поведением.

Решая эти задачи, педагог получает в результате функционально развитую личность.




Условия достижения данной цели:

- обучение носит деятельностный характер:
- учебный процесс ориентирован на развитие самостоятельности и ответственности за результаты деятельности:
- представляется возможность, для приобретения опыта достижения цели:
- правила оценивания отличаются чёткостью и понятны всем участникам учебного процесса:
- используются технологии ЛОО

Приемы

- Технология проектной деятельности.
- Технология критического мышления, на основе построения проблемной ситуации: работа над деформированным текстом.
- Уровневая дифференциация обучения
- Информационные и коммуникативные технологии (Интернет, средства мультимедия, библиотека)



**Примеры компетентностных
заданий
технологического содержания**

Умение применять естественно-научные знания в ситуациях, близких к реальным

Ребенок после употребления в пищу печенья стал покрываться красными пятнами, а на теле появилась отечность. Врачи поставили диагноз: «острая аллергическая реакция». Рассмотрите состав печенья. Как Вы думаете, что именно могло вызвать реакцию? Свой ответ обоснуйте.



Состав: мука пшеничная, сахар, масло пальмовое, вода питьевая, крахмал кукурузный, яичный порошок, разрыхлители (гидрокарбонат натрия и пирофосфат натрия), соль, ароматизатор «ванилин-молоко», идентичный натуральному, эмульгатор лецитин соевый, сухая молочная сыворотка, витамины, регулятор кислотности кислота лимонная. Без консервантов.

Содержит: пшеницу, глютен, лецитин соевый, яйца.

Может содержать следы кунжута, арахиса, других орехов.

Умение применять естественно-научные знания в ситуациях, близких к реальным

Вы вернулись летом с дачи после выходных и обнаружили, что в квартире отсутствует электричество. От соседей Вы узнали, что свет отключили 13 часов назад. За это время холодильник успел полностью разморозиться, а продукты приобрели комнатную температуру.



На полке лежали: яйца, открытый пакет молока, колбаса «Докторская», консервы рыбные, суп на мясном бульоне, сырая курица.

В ящике лежали овощи (морковь, огурцы, помидоры).

Какие из этих продуктов необходимо выбросить, а какие еще можно спасти?

Ответ обоснуйте.

Умение выявлять вопросы, на которые может ответить наука

Группа британских учёных разрабатывает «умную» одежду, которая поможет детям с отклонениями в развитии «заговорить». Ребёнка, одетого в жилет из уникального электротекстиля, который подсоединён к синтезатору речи, можно будет понять просто по его постукиванию по чувствительной к прикосновению ткани.

Не повредив материал, одежду можно стирать, наматывать вокруг предметов или складывать. Учёный говорит, что материал можно запустить в дешёвое массовое производство.

Материал можно	Может ли качество материала быть проверено с помощью научного эксперимента в лаборатории?
стирать, не повредив его	Да / Нет
наматывать вокруг предметов, не повредив его	Да / Нет
складывать, не повредив его	Да / Нет
запустить в дешёвое массовое производство	Да / Нет

***Вопрос:** можно ли качества материала, о которых говорилось в тексте, проверить с помощью научного эксперимента в лаборатории? Обведите «Да» или «Нет» в каждой строке.*

Через несколько часов после приготовления теста повар взвешивает его и обнаруживает, что масса теста уменьшилась.

В начале каждого из четырёх экспериментов, изображённых на рисунках, масса теста одна и та же. Результаты каких двух экспериментов должен сравнить повар, чтобы выяснить, являются ли дрожжи причиной уменьшения массы теста?



Эксперимент 1



Эксперимент 2



Эксперимент 3



Эксперимент 4

A.

Повар должен сравнить результаты экспериментов 1 и 2.

B.

Повар должен сравнить результаты экспериментов 1 и 3.

C.

Повар должен сравнить результаты экспериментов 2 и 4.

D.

Повар должен сравнить результаты экспериментов 3 и 4.

Умение формулировать выводы и находить доказательства, подтверждающие или опровергающие эти выводы

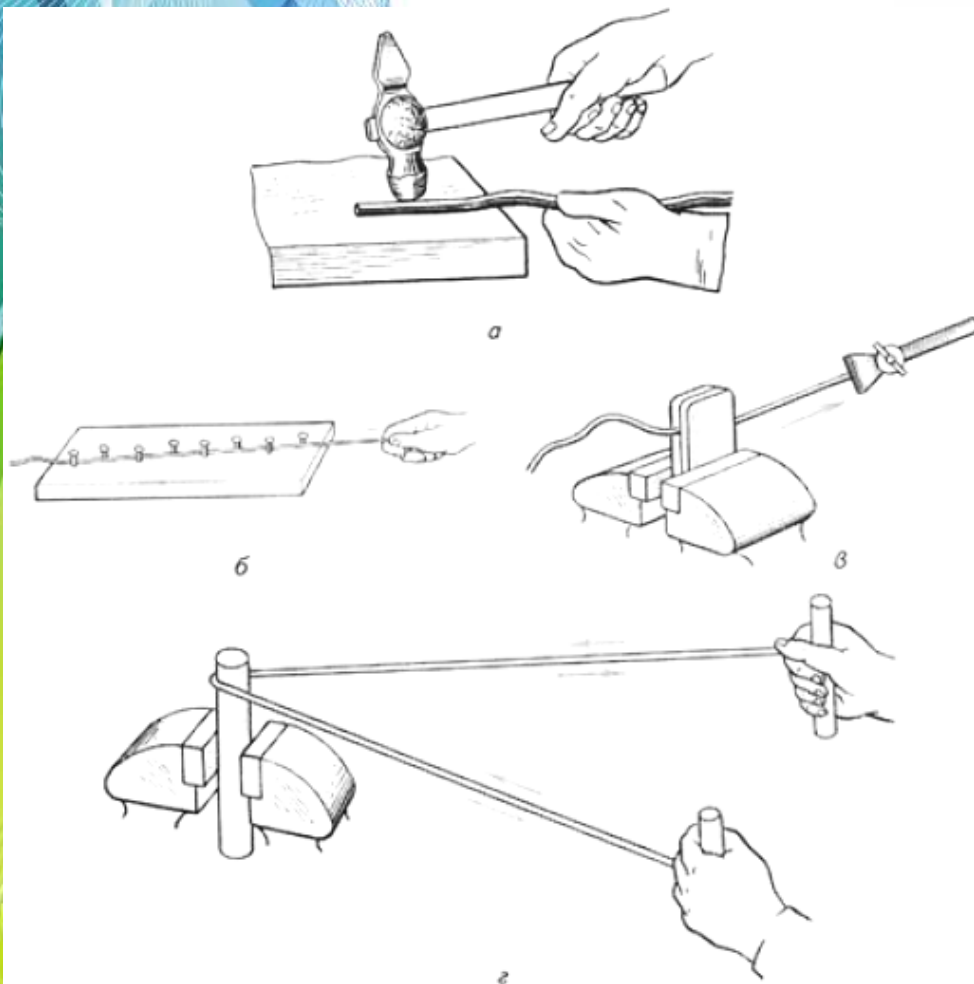
Молоко — это первая в жизни пища, которую получают детёныши млекопитающих. Для их здоровья важно, чтобы питательные вещества в молоке, которое они употребляют, были идентичными тем, что и в молоке их матерей. Ниже в таблице указаны основные вещества, содержащиеся в молоке трёх млекопитающих: коровы, волка и человека. Приведённые в таблице данные показывают, сколько в среднем жиров, белков и углеводов содержится в 100 г молока.

Существуют легенды и истории, рассказывающие о маленьких детях, выросших среди волков и вскормленных на молоке волчиц. В одной из таких легенд говорится о ребёнке, который вырос в древние времена в одном из лесов Европы.

Вещество	Коровье молоко (г)	Молоко волчицы (г)	Женское молоко (г)
Жиры	3,9	9,6	4,0
Белки	3,4	9,2	1,4
Углеводы	4,9	3,4	7,0

Данные таблицы могут быть использованы как для того, чтобы подтвердить правдивость этой легенды, так и для того, чтобы её опровергнуть.

Вопрос: *используя данные таблицы, приведите доказательство того, что эта легенда могла быть правдивой.*



В приведённой схеме показано, как осуществляется правка проволоки.

Предположим, что у вас есть младший брат, который пытается понять, что изображено на схеме. Однако он ещё не получил в школе никакого технического образования и не понимает смысла схемы.

Объясните своему брату, как осуществляется правка проволоки. В своём объяснении следуйте строго по буквам схемы.

«УРОК В МОСКВЕ»

mosmetod.ru/centr/proekty/urok-v-moskve.html

«ШКОЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ ДЛЯ РЕАЛЬНОЙ ЖИЗНИ»

life.mosmetod.ru

«БОЛЬШЕ, ЧЕМ УРОК!»

academy.mosmetod.ru

