



МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ОСНОВНАЯ ШКОЛА №4»

**РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ**  
**УЧАСТНИКА СЕМИНАРА-ПРАКТИКУМА**

**«УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПРИЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ»**

**Как научить детей понимать все на свете?**



Авторы-составители:  
**Козлова О.А.**, учитель  
иностранного языка  
**Пунегова О.В.**, учитель  
русского языка и литературы

ГО Красноуфимск

2021 г.

*Функциональная грамотность — основа жизненной и профессиональной успешности выпускников!*

***А ДАВАЙТЕ ОБСУДИМ!***

*1. Ваши ассоциации с понятием «функциональная грамотность»*



*2. Заполните таблицу*

	Знаю	Хочу узнать	Узнал
Определение ФГ			
Составляющие ФГ			
Уровни ФГ			
Приемы формирования ФГ			
Способы оценивания заданий ФГ			

## РАЗБИРАЕМСЯ В ПОНЯТИЯХ!

**Функциональная грамотность** – это способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.



- **Математическая грамотность** – это способность человека мыслить математически, формулировать, применять и интерпретировать математику для решения задач в разнообразных практических контекстах. Она включает в себя понятия, процедуры и факты, а также инструменты для описания, объяснения и предсказания явлений.

- «**Читательская грамотность** – способность понимать и использовать письменную речь во всём разнообразии её форм для целей, требуемых обществом и/или ценных для индивида. На основе разнообразных текстов читатели конструируют собственные значения.

- **Естественнонаучная грамотность** – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями.

- «**Глобальные компетенции**» – это не конкретные навыки, а сочетание знаний, умений, взглядов, отношений и ценностей, успешно применяемых при личном или виртуальном взаимодействии с людьми, которые принадлежат к другой культурной среде, и при участии отдельных лиц в решении глобальных проблем

- **Финансовая грамотность** – это знание и понимание финансовых понятий, рисков, а также навыки, мотивация и уверенное применение таких знаний для принятия эффективных решений, направленное на улучшение финансового благосостояния человека и общества, обеспечивающее участие в экономической жизни.

- **Креативное мышление** - способность продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствовании идей, направленных на получение инновационных и эффективных решений, и/или нового знания, и/или эффектного выражения воображения

## Описание уровней математической грамотности

Уровень	Что могут продемонстрировать учащиеся, достигшие данного уровня читательской грамотности
6	<p>Школьник обобщает и использует информацию на основе своих исследований. Использует свои знания в нестандартных контекстах. Связывает источники информации и плавно переходит от одних к другим. Применяет свое видение, чтобы развить новые подходы решения задач. Анализирует действия, сообщает о выводах и об их соответствии исходной ситуации</p>
5	<p>Ученик применяет математические концепции и проводит операции для решения незнакомых задач, объясняет ход решения. Выбирает, сравнивает, оценивает и аргументирует стратегию решения комплексной задачи. Разрабатывает и оперирует моделями для сложных ситуаций, выявляет ограничения. Работает стратегически. Анализирует работу, формулирует интерпретации и делится ими</p>
4	<p>Школьник выбирает и объединяет представленную информацию, проводит анализ практической задачи. Работает с явными моделями для сложных ситуаций. Использует свой ограниченный диапазон умений и рассуждает с некоторой проницательностью в прямом контексте. Объясняет и приводит аргументы на основе своих действий</p>
3	<p>Обобщает и использует информацию. Использует знания в нестандартных контекстах. Связывает источники информации и переходит между ними. Применяет продвинутое математическое мышление. Применяет свое видение наряду с навыками символических и формальных математических операций, чтобы развить новые подходы решения задач. Анализирует свои действия и точно сообщает о своих выводах и об их соответствии исходной ситуации</p>
2	<p>Применяет концепции и проводит операции для решения задач, объясняет ход решения. Выбирает, сравнивает и оценивает стратегию решения комплексной задачи, аргументирует свои действия. Разрабатывает и оперирует моделями для сложных ситуаций, выявляет ограничения. Работает стратегически, используя хорошо развитые навыки мышления. Анализирует проделанную работу, формулирует и делится своими интерпретациями</p>
1	<p>Выбирает и объединяет представленную информацию, проводит анализ практической задачи. Работает с явными моделями для сложных конкретных ситуаций. Использует свой ограниченный диапазон умений и рассуждает с некоторой проницательностью в прямом контексте. Дает объяснения и приводит аргументы на основе своих действий</p>

## Описание уровней читательской грамотности

Уровень	Что могут продемонстрировать учащиеся, достигшие данного уровня читательской грамотности
6	Читатель способен детально и точно интерпретировать текст в целом, все его части, каждую деталь, сообщенную в самых глубинных слоях текста, который может содержать незнакомые идеи. Для интерпретации этих идей читателю необходимо самостоятельно строить абстрактные понятия, привлекать фоновые, в том числе академические знания. Сравнивая информацию из разных текстов, анализируя явные и скрытые цели авторов, оценивая качество и достоверность источников, он может выявлять расхождения и противоречия между текстами, делать выводы и выдвигать гипотезы, опираясь одновременно на несколько критериев, соединяя разрозненную информацию и учитывая несколько точек зрения.
5	Читатель способен понимать длинные тексты незнакомого содержания и типа, находить и связывать единицы информации, содержащейся в глубинных слоях, даже если она противоречит читательским ожиданиям. Может работать с несколькими текстами, переключая внимание с одного на другой для сопоставления информации, находить несколько единиц информации, отбирая ее среди множества сходных единиц в разных источниках. Видит различия между содержанием текста и его целью, между фактом и мнением, в том числе в абстрактных высказываниях, способен оценить достоверность представленных в тексте утверждений и выводов и объективность источника информации. Осмысление текста опирается на критическую оценку информации и выдвижение собственных предположений с опорой на сведения из текста.
4	Читатель способен точно понимать длинные и сложные тексты с незнакомым содержанием и формой, находить и связывать неявную информацию. Может сопоставлять утверждения из разных текстов, если они сформулированы в явном виде, и оценивать значимость информации и достоверность источника, опираясь на ясные критерии. Может размышлять о способах, которые использует автор, чтобы выразить свою точку зрения, опираясь на характерные особенности текстов (например, заголовки и иллюстрации).
3	Читатель способен выявлять буквальный смысл одного или нескольких текстов объемом не более страницы, находить неявную информацию. Может сравнивать сообщения текста одновременно по нескольким основаниям, сопоставлять несколько авторских точек зрения с опорой на явную информацию, формулировать достаточно сложные выводы, истолковывать значение слова или фразы, даже если текст содержит немало противоречивой информации, идеи, которые не отвечают читательским ожиданиям или сформулированы через отрицание.
2	Читатель способен верно выбрать интернет-источник из перечня, опираясь на явные подсказки, найти в тексте несколько единиц информации, требующей дополнительного, но несложного осмысления, распознать главную мысль текста, понять связи отдельных частей текста, интерпретировать части текста, сравнивая или противопоставляя отдельные сообщения текста и оценивая аргументы, которыми они подкреплены. Может формулировать несложные выводы, даже когда тексты содержат некоторую «зашумляющую» информацию, размышлять о цели небольшого текста или конкретного фрагмента, если эта цель явно выражена, понимать назначение простых приемов графического выделения информации.
1a	Читатель способен найти в тексте несколько единиц явной информации, определить главную тему текста или цель автора, отделить важную информацию от второстепенной, понять буквальный смысл небольшого сообщения, если тема и тип текста ему знакомы, в нем нет противоречий, а искомая информация лежит на поверхности. Способен установить связь между сообщением текста и общеизвестными, житейскими знаниями.
1b	Читатель может прочитать за ограниченное время короткий простой текст на знакомую тему, понять его буквальный смысл, связать соседние предложения, найти в тексте одну единицу явной информации. Способен верно выбрать интернет-источник из небольшого списка, опираясь на явные подсказки

## Описание уровней естественнонаучной грамотности

Уровень	Что могут продемонстрировать учащиеся, достигшие данного уровня читательской грамотности
6	Учащиеся, достигшие 6 уровня, могут опираться на целый ряд взаимосвязанных естественнонаучных идей и понятий из области физики, биологии, географии и астрономии и использовать знания содержания, процедур и методов познания для формулирования гипотез относительно новых научных явлений, событий и процессов или для формулирования прогнозов. При интерпретации данных и использовании научных доказательств они способны отличать относящуюся к теме информацию от не относящейся и способны опираться на знания, полученные ими вне обычной школьной программы. Они могут различать аргументы, которые основаны на научных данных и теориях, и аргументы, основанные на других соображениях. Учащиеся, достигшие 6 уровня, могут дать оценку альтернативным способам проведения сложных экспериментов, исследований и компьютерного моделирования и обосновать свой выбор.
5	Учащиеся, достигшие 5 уровня, могут использовать абстрактные естественнонаучные идеи или понятия, чтобы объяснить незнакомые им и более сложные, комплексные, явления, события и процессы, включающие в себя несколько причинно-следственных связей. Они могут применять более сложные знания, связанные с научным познанием, для того, чтобы дать оценку различным способам проведения экспериментов и обосновать свой выбор, а также способны использовать теоретические знания для интерпретации информации или формулирования прогнозов. Учащиеся, достигшие 5 уровня, могут оценить различные способы исследования предложенного им вопроса с научной точки зрения и видеть ограничения при интерпретации данных, включая источники погрешностей и неопределенностей в научных данных
4	Учащиеся, достигшие 4 уровня, могут использовать более сложные или более абстрактные знания, которые им либо предоставлены, либо они их вспомнили, для объяснения достаточно сложных или не совсем знакомых ситуаций и процессов. Они могут проводить эксперименты, включающие две или более независимые переменные, для ограниченного круга задач. Они способны обосновать план эксперимента, опираясь на элементы знаний о процедурах и методах познания. Учащиеся, достигшие 4 уровня, могут интерпретировать данные, относящиеся к не слишком сложному набору данных, или в не вполне знакомых контекстах, получать выводы, вытекающие из анализа данных, приводя обоснование своих выводов.
3	Учащиеся, достигшие 3 уровня, могут опираться на не очень сложные знания для распознавания или построения объяснений знакомых явлений. В менее знакомых или более сложных ситуациях они могут строить объяснения, используя подсказки. Опираясь на элементы содержательных или процедурных знаний, они способны выполнить простой эксперимент для ограниченного круга задач. Учащиеся, достигшие 3 уровня, способны провести различие между научным и ненаучным вопросами и привести доказательства для научного утверждения.
2	Учащиеся, достигшие 2 уровня, могут опираться на знания повседневного содержания и базовые процедурные знания для распознавания научного объяснения, интерпретации данных, а также распознать задачу, решаемую в простом экспериментальном исследовании. Они могут использовать базовые или повседневные естественнонаучные знания, чтобы распознать адекватный вывод из простого набора данных. Они демонстрируют базовые познавательные умения, распознавая вопросы, которые могут изучаться естественнонаучными методами.
1	Учащиеся, достигшие 1 уровня, могут использовать повседневные содержательные и процедурные знания, чтобы распознавать объяснение простого научного явления. При поддержке они могут выполнять по заданной процедуре исследования не более чем с двумя переменными. Они способны видеть простые причинно-следственные или корреляционные связи и интерпретировать графические и другие визуальные данные, когда для этого требуются умения низкого уровня. Они могут выбрать лучшее научное объяснение для представленных данных в знакомых ситуациях, относящихся к личному, местному и глобальному контекстам.

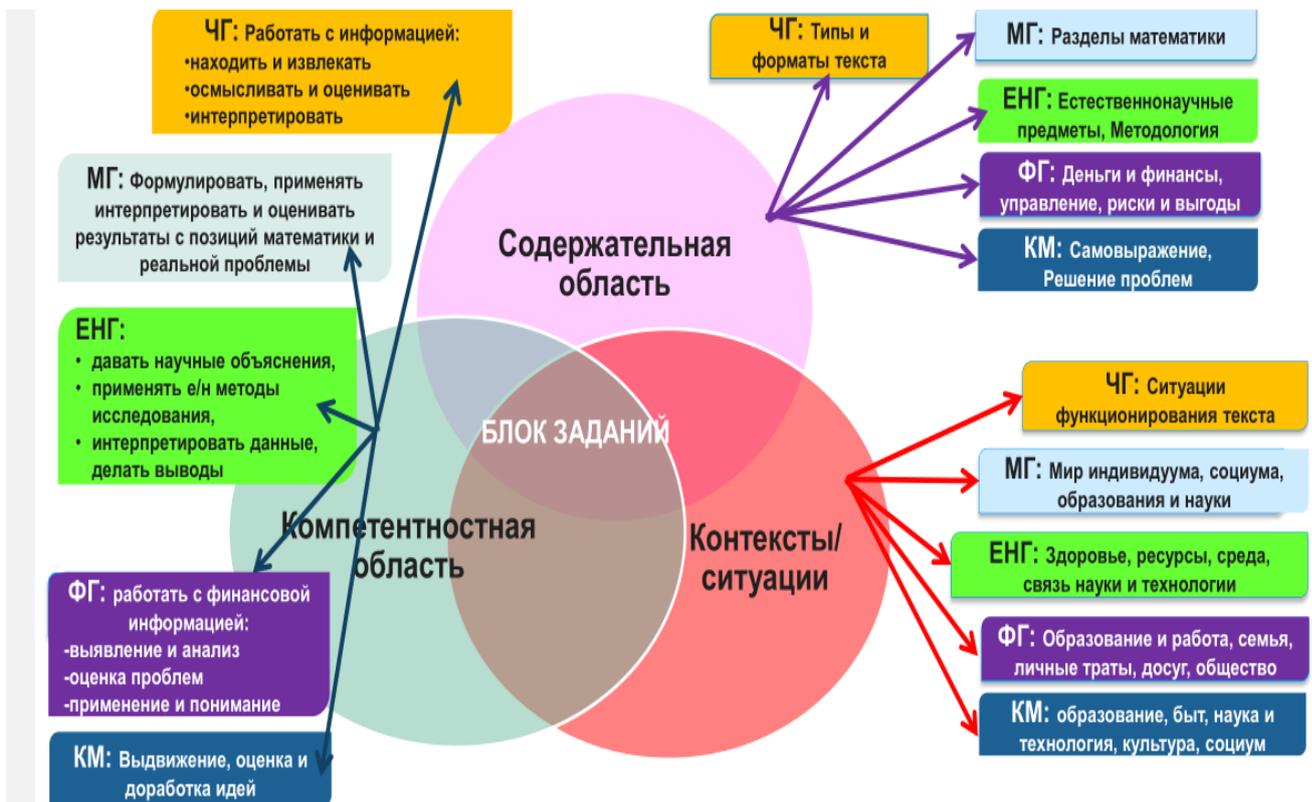
## Описание уровней финансовой грамотности

Уровень	Что могут продемонстрировать учащиеся, достигшие данного уровня читательской грамотности
5	Обучающиеся, соответствующие этому уровню финансовой грамотности, могут выполнять самые сложные из представленных заданий. Подростки могут применять свои знания широкого круга финансовых терминов и понятий, некоторые из них могут стать релевантными его опыту только в будущем (например, сравнение условий в разных кредитных организациях). Также они могут анализировать сложные финансовые продукты и учитывать значимые, но неочевидные особенности финансовых документов, такие как стоимость сделки. Они могут выполнять задания с высокой степенью точности и решать нестандартные финансовые задачи, могут описать возможные последствия финансовых решений, демонстрируя понимание финансовой ситуации в широком смысле слова, например, рассчитать подходящий налог.
4	. Обучающиеся имеют знания о сложных финансовых понятиях, которые пригодятся им в будущем, – например, понимают, что такое управление банковским счетом и сложные проценты в накопительных счетах. Они могут оценить сложный финансовый документ, такой как банковская выписка, и объяснить назначение нетипичных финансовых продуктов. Они могут принять финансовое решение, учитывающее отдаленные последствия, например, оценить суммарную стоимость выплаты долговременных банковских кредитов, и могут решать традиционные задачи в необычных контекстах.
3	Обучающиеся понимают распространенные финансовые понятия, термины и применяют эти знания в типичных ситуациях. Они понимают последствия финансовых решений и могут выполнять простое планирование в знакомых ситуациях. Они могут делать правильные выводы из различных финансовых документов и могут выполнять различные математические операции, включая расчет процентов, могут подбирать нужные математические операции для решения бытовых финансовых задач, таких как расчет бюджета
2	. На этом уровне обучающиеся используют свои знания, чтобы принять финансовые решения в ситуациях, имеющих к ним непосредственное отношение. Обучающиеся могут применять знания обычных финансовых продуктов и понимают наиболее распространенные финансовые термины и понятия. Они могут использовать имеющуюся информацию, чтобы принимать финансовые решения, касающиеся их самих. Они могут использовать арифметические вычисления в одно действие, включая деление, чтобы ответить на финансовые вопросы. Обучающиеся демонстрируют понимание взаимосвязи между различными финансовыми понятиями, такими как полезность и стоимость. Эти навыки являются необходимыми для полноценной жизни в обществе.
1	Базовый уровень финансовой грамотности. Обучающиеся распознают типичные финансовые продукты и термины и понимают информацию, относящуюся к базовым финансовым понятиям. Они могут понять разницу между потребностями и желаниями и принимать простые решения о ежедневных тратах. Они понимают назначение обычных финансовых документов, таких как счет, и применяют базовые арифметические действия (сложение, вычитание или умножение) в финансовых ситуациях, с которыми они лично могут сталкиваться

## Описание уровней глобальной компетенции

Уровень	Что могут продемонстрировать учащиеся, достигшие данного уровня читательской грамотности
5	На 5 уровне обучающиеся могут выявлять и анализировать 5 и более точек зрения. В рассуждениях они демонстрируют способность выходить за рамки задания и привлекать информацию, не содержащуюся в условии, оценивать значительные объемы информации, которая непосредственно не связана с базовыми знаниями, самостоятельно устанавливая связи при анализе проблемы. Обучающиеся могут объяснять сложные ситуации или их аспекты, что требует оценки информации с точки зрения ее достоверности, определения краткосрочных и долгосрочных последствий
4	На 4 уровне обучающиеся могут выявить и проанализировать до пяти различных точек зрения. Они демонстрируют способность в процессе рассуждения выходить за рамки задания, привлекают дополнительную информацию, не содержащуюся в условии задания, при оценке больших объемов информации, однако эта оценка опирается на базовые знания. Обучающиеся могут предоставить описания ситуаций, недостаточно им знакомых, с привлечением причинно-следственных связей. Они также могут дать объяснения ситуаций или их аспектов и демонстрируют способность оценивать, описывать и/или объяснять сложные ситуации на основе условия задания.
3	На 3 уровне обучающиеся могут выявить в предложенной ситуации и проанализировать две-три различные точки зрения. На этом уровне наблюдается зависимость между способностью обучающихся в ходе рассуждения выходить за рамки предложенной ситуации и объемом информации, подлежащей оцениванию. Рассуждения обучающегося тем успешнее, чем меньше объем информации, которую ему необходимо оценить. И наоборот, обучающийся демонстрирует способность оценивать средний и больший объем информации, если это не требует рассуждений, выходящих за рамки задания. Обучающиеся могут объяснить несложную ситуацию или ее аспекты. Они демонстрируют способность оценивать, описывать и/или объяснять ситуации в рамках задания.
2	На 2 уровне обучающиеся могут правильно определить две разные точки зрения на ситуацию. Они могут рассуждать, используя дополнительную информацию, когда количество информации остается минимальным. Когда требуется использовать аргументы из условия задания, они могут оценить минимальный или средний объем информации. Обучающиеся могут описать ситуацию или ее аспекты, а также найти правильное объяснение среди предложенных. Когда имеется минимальный объем информации для оценки, они могут самостоятельно объяснить ситуацию или ее аспекты.
1	На 1 уровне обучающиеся могут правильно определить одну точку зрения и использовать полученную информацию для выполнения задания. Они могут рассуждать за пределами информации задания, когда им знаком контекст и они могут легко представить себя на месте другого. Учащиеся могут оценить минимальный объем информации, описать ситуацию или ее аспекты.

# Модель оценки креативного мышления в исследовании PISA: тематическая модель



## Рекорд высоты подъема для теплового аэростата

Индийский пилот Виджайпат Сингания побил мировой рекорд высоты подъема для тепловых аэростатов. Это случилось 26 ноября 2005 года. Он стал первым человеком, взлетающим на воздушном шаре на высоту 21 тысяча метров над уровнем моря.

Рекордная высота:  
21000 м

