

Муниципальное автономное образовательное учреждение
«Средняя образовательная школа №1»
Соликамского городского округа Пермского края

**СБОРНИК ЗАДАНИЙ ПО ФОРМИРОВАНИЮ
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ
НА УРОКАХ И ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
У ОБУЧАЮЩИХСЯ 1-4 КЛАССОВ**

Учебная методическая разработка

Автор
Кузьминых Наталья Николаевна,
учитель начальных классов
высшей категории
МАОУ «СОШ №1»
Пермский край
Соликамский городской округ

Соликамский городской округ, 2022

Аннотация

Автор данной работы Кузьминых Наталья Николаевна, учитель начальных классов, имеющий высшую квалификационную категорию, награждена нагрудным знаком «Почетный работник воспитания и просвещения Российской Федерации».

Методическая разработка представляет собой сборник заданий, программу краткосрочного курса по формированию функциональной грамотности у обучающихся 1 – 4 классов.

Предложенный материал позволит педагогу интегрировать задания по формированию функциональной грамотности в содержание уроков учебного плана (разработать свои варианты), тем самым обеспечить выполнение государственных гарантий качества основного общего образования.

Данная разработка будет полезна в конструировании образовательного процесса учителям начальных классов.

Содержание

Введение	с.4 – 6
Глава 1. Задания по формированию читательской грамотности	с.6 – 10
Глава 2. Задания по формированию естественно-научной грамотности	с.10 – 15
Глава 3. Задания по формированию цифровой грамотности	с.15 – 20
Глава 4. Задания по формированию финансовой грамотности	с.20 – 25
Глава 5. Программа краткосрочного курса по формированию цифровой грамотности	с.26 – 37
Заключение	с.38
Литература	с.39

Введение

Образовательные стандарты третьего поколения рассматривают функциональную грамотность как способность решать различные жизненные ситуации. Для развития функциональной грамотности у младших школьников важно, чтобы задачи соответствовали их практическому опыту. Близкая детям тема вызывает интерес и вдохновляет искать новые знания.

Обучающиеся и их родители заинтересованы в получении практико-ориентированных знаний, которые так необходимы в нашем постоянно меняющемся мире.

Цель: разработка заданий по формированию функциональной грамотности в рамках учебных предметов «Литературное чтение», «Математика», «Окружающий мир», «Русский язык».

Задачи: проанализировать предметное содержание УМК по предметам; разработать задания на формирование читательской, естественно-научной, цифровой и финансовой грамотностей; апробировать задания по повышению уровня функциональной грамотности школьников; представить опыт работы педагогическому сообществу.

Ожидаемые результаты: положительный отклик на разработку в педагогическом сообществе; создание учителями своих заданий по формированию у обучающихся основ функциональной грамотности.

Новизна заключается в разработке и апробации заданий, формирующих основы функциональной грамотности обучающихся.

Сборник включает в себя пять глав: «Задания по формированию читательской грамотности», «Задания по формированию естественнонаучной грамотности», «Задания по формированию цифровой грамотности», «Задания по формированию финансовой грамотности», «Краткосрочный курс по формированию цифровой грамотности», знакомство с которыми позволит учителю организовать системную работу по совершенствованию функциональной грамотности обучающихся.

Как же формировать функциональную грамотность? Зачастую мы используем пространство внеурочной деятельности, однако работу можно построить и в рамках урока. Проанализировав предметное содержание УМК, появляется возможность найти и переработать задания, с целью формирования функциональной грамотности на основе дифференцированного характера заданий, которые по своей структуре перекликаются с заданиями в рамках международных исследований PISA, PIRLS.

Задания на формирование читательской и естественнонаучной грамоте проектируем с нарастающей сложностью:

- задания типа «Знание» - на воспроизведение фактических знаний и использование их в стандартных ситуациях, задания относятся к зоне актуального развития младшего школьника;

- задания типа «Применение» - на применение знаний в определенных жизненных каждодневных ситуациях, подобные задания относятся к зоне актуального развития младшего школьника;

- задания типа «Рассуждение» - задания на объяснение, обоснование, решение проблем в двух вариантах: рассуждение 1 (в условиях определенности) - с аргументацией, обоснованием выбора того или иного варианта ответа и рассуждение 2 (в условиях неопределенности) - с выдвижением предположения (гипотезы).

Задания на формирование цифровой грамотности (три ключевых умения: умение работать с информацией, умение действовать совместно и умение применять в жизни правила информационной безопасности) проектируются с целью формирования умения работать с информацией. Предлагаемые простые механизмы (ссылки и QR-коды) позволяют обеспечивать качественный контент, избегая материалов, которые содержат сцены насилия, агрессии, порнографии и могут негативно повлиять на психику ребенка. Их можно использовать в таких заданиях, как:

- 1) поиск, анализ, обработка, систематизация, обобщение, схематизация информации;
- 2) критическое отношение к информации;
- 3) работа с несколькими источниками;
- 4) сопоставление и сравнение данных;
- 5) нахождение нужного источника информации;
- 6) интерпретация найденной информации;
- 7) выделение недостоверных и сомнительных элементов;
- 8) вынесение суждения по рассматриваемой теме и его аргументация.

А также в заданиях учитывается процесс формирования умения действовать совместно, что обусловлено необходимостью развивать такие умения, как: распределять промежуточные шаги по ее достижению; принимать цель совместной деятельности; коллективно строить действия по ее достижению (распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы) и др.

Задания на формирование финансовой грамотности проектируются с целью развития основных компетенций: поиск финансовой информации, оценка финансовых ситуаций через контекстную область индивидуальные финансовые решения. Задания проектируются с нарастающей сложностью по

виду деятельности: знание, применение, рассуждение в определенных условиях, рассуждение в неопределённых условиях.

Глава 1. Задания по формированию читательской грамотности

В международных исследованиях читательская грамотность определяется как способность человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять знания и возможности, участвовать в социальной жизни.

В исследованиях PISA в структуре читательской грамотности выделяются три умения:

- находить доступ к информации и извлекать её;
- формировать общее понимание текста и переводить информацию текста на язык читателя;
- размышлять о содержании и форме текстового сообщения, оценивать его.

В исследованиях PIRLS в структуре читательской грамотности выделяются четыре компонента:

- найти в тексте информацию, изложенную в явном виде;
- сделать простые умозаключения (выводы);
- интегрировать и интерпретировать идеи и информацию текста;
- оценить содержание и форму текста.

Важным компонентом читательской грамотности является смысловое чтение. В целом читательские умения должны обеспечивать школьнику возможность находить, анализировать, оценивать информацию, а также использовать её для решения практических задач.

Задания, ориентированные на обучающихся 4-х классов

Текст

Однажды ночью я проснулся от странного ощущения. Мне показалось, что я оглох во сне. Я долго прислушивался и наконец понял, что я не оглох, а попросту за стенами дома наступила необыкновенная тишина. Такую тишину называют «мёртвой». Умер дождь, умер ветер, умер шумливый, беспокойный сад...

Я открыл глаза. Белый и ровный свет наполнял комнату. Я встал и подошёл к окну – за стеклами всё было снежно и безмолвно... Когда же выпал первый снег? Я подошёл к часам. Они показывали два часа.

Я уснул в полночь. Значит, за два часа так необыкновенно изменилась земля, за два коротких часа поля, леса и сады заморозила стужа.

(К.Паустовский)

Предметный результат: понимать жанровую принадлежность, содержание, смысл прочитанного произведения: отвечать и формулировать вопросы (в том числе проблемные) к познавательным, учебным и художественным текстам.

Тип задания: знание

Формируемое умение ЧГ: выбирать информацию, изложенную в явном виде

Текст задания: отметь верное утверждение

- это художественный рассказ
 это научно-познавательный текст
 это сказка

Предметный результат: владеть элементарными умениями анализа и интерпретации текста: определять последовательность событий в тексте произведения, составлять план текста.

Тип задания: применение

Формируемое умение ЧГ: соотносить информацию, делать выводы

Текст задания: определи последовательность пунктов плана

- Первый снег
 Необыкновенные изменения земли
 Мёртвая тишина

Предметный результат: объяснять значение незнакомого слова с опорой на контекст

Тип задания: рассуждение 1

Формируемое умение ЧГ: доказывать и обосновывать ответ

Текст задания: объясни словами из текста, что значит «мёртвая» тишина.

Предметный результат: составлять письменные высказывания на заданную тему по содержанию произведения

Тип задания: рассуждение 2

Формируемое умение ЧГ: понимать идею текста, создавать текст

Текст задания: представь, что ты ведущий выпуска программы «Прогноз погоды». Как бы ты сообщил зрителям о первом снеге?

Задания, ориентированы на обучающихся 3-х классов

Текст

Побелели поля и пригорки. Тонким льдом покрылась река, притихла, уснула, как в сказке. Ходит Зима по горам, по долинам, ходит в больших, мягких валенках, ступает тихо, неслышно. А сама поглядывает по сторонам — то тут, то там свою волшебную картину исправит.

А вон меж кустов серый зайчишка крадётся. Плохо ему, серенькому: на белом снегу сразу заметит его хищный зверь или птица, никуда от них не спрячешься. «Одену-ка я косога в белую шубку, — решила Зима, — тогда уж его на снегу не скоро заметишь».

А Лисе Патрикеевне одеваться в белое незачем. Она в глубокой норе живёт, под землёй от врагов прячется. Её только нужно покрасивее да потеплее нарядить. Чудесную шубку припасла ей Зима, просто диво: вся ярко-рыжая, как огонь горит! Поведёт лиса в сторону пушистым хвостом, будто искры рассыплет по снегу. (Г.Скребицкий)

Предметный результат: находить в тексте примеры использования слов в прямом и переносном значении, средства художественной выразительности (сравнение, эпитет, олицетворение, метафора)

Тип задания: знание

Формируемое умение ЧГ: выбирать информацию, изложенную в явном виде

Текст задания: найди и выпиши из текста примеры олицетворения

Предметный результат: владеть элементарными умениями анализа и интерпретации текста: определять последовательность событий в тексте произведения, составлять план текста.

Тип задания: применение

Формируемое умение ЧГ: делать умозаключение, озаглавливать части

Текст задания: подчеркни самые удачные названия пунктов плана.

1. Начало зимы. Волшебная картина зимы. Зима в валенках.
2. Преображение зайчишки. Зайчишка крадётся. Хищники кругом.
3. Хищники зимой. Хвост пушистый – краса. Яркий наряд лисички.

Предметный результат: устанавливать причинно-следственные связи событий, явлений.

Тип задания: рассуждение 1

Формируемое умение ЧГ: доказывать и обосновывать ответ

Текст задания: объясни, почему зайчику необходима зимой белая шубка?

Предметный результат: составлять письменные высказывания на заданную тему по содержанию произведения

Тип задания: рассуждение 2

Формируемое умение ЧГ: создавать текст в продолжение

Текст задания: представь, что Зима продолжила своё путешествие. Напиши, как она хозяйничает в городе.

Задания, ориентированы на обучающихся 2-х классов

Текст

Поспела черника. Пошла тетёрка с тетеревятами по ягоды. Тетерка озирается, детей сторожит. А цыплятам – раздолье. В зелёной чаще стеблей шныряют, аукаются по-своему: «Пну-пну».

Поднялось солнце. На той же полянке, где паслись тетеревята, перекликаются детские голоса.

- Лёня! Ты где? – кричит девочка в платочке.

- Тут! – откликается белоголовый малыш. Он присел на корточки, и у него мурашки забегали в глазах: сколько в траве чёрных бусин.

- Лёнь! – беспокоится девочка. – Ты не всё в рот, ты в кувшин клади.

А у самой губы черным-черны от черники.

Богат лес: ребятам, тетеревятам медвежатам – всем ягод хватит.

Предметный результат: различать и называть отдельные жанры художественной литературы (литературные сказки, рассказы, стихотворения, басни);

Тип задания: знание

Формируемое умение ЧГ: выбирать информацию, изложенную в явном виде

Текст задания: отметь верное утверждение

- это художественный рассказ
- это научно-познавательный текст
- это сказка

Предметный результат: владеть элементарными умениями анализа и интерпретации текста: определять тему и главную мысль, воспроизводить последовательность событий в тексте произведения, составлять план текста (вопросный, номинативный).

Тип задания: применение

Формируемое умение ЧГ: делать умозаключение, озаглавливать части

Текст задания: в плане по тексту перепутали последовательность и пропустили некоторые слова. Восстанови последовательность плана – впиши в цифры.

- Детские голоса на _____.
- Тетеревята в зелёной _____ стеблей.
- Чёрные _____ в траве.
- Богат _____ ягодой.
- Губы, чёрные от _____.
- Пospела _____.

Предметный результат: устанавливать причинно-следственные связи событий, явлений.

Тип задания: рассуждение 1

Формируемое умение ЧГ: доказывать и обосновывать ответ

Текст задания: объясни, почему девочка беспокоилась?

Предметный результат: сочинять по аналогии с прочитанным загадки, небольшие сказки, рассказы

Тип задания: рассуждение 2

Формируемое умение ЧГ: создавать текст в продолжение

Текст задания: представь, что ты оказался на этой полянке. Твои действия.

Глава 2. Задания по формированию естественнонаучной грамотности

Естественнонаучная грамотность — это способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым 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.

Из приведенного определения вытекают требования к заданиям по формированию ЕНГ. Они должны быть направлены на формирование перечисленных выше компетентностей и при этом основываться на реальных жизненных ситуациях.

Задания для формирования естественнонаучной грамотности, ориентированы на обучающихся 2-х классов

Содержание: физические системы

Вид деятельности: знание

Формируемое умение: применять соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления

Текст задания: подчеркни свойства воды в жидком состоянии

Хороший растворитель, не прозрачная, имеет форму, прозрачная, бесцветная, белая, без запаха, растекается.

Верный ответ:

Хороший растворитель, не прозрачная, имеет форму, прозрачная, бесцветная, белая, без запаха, растекается.

Методические рекомендации: тема «Воды Земли. Вода – растворитель. Практическая работа «Вода - растворитель»

Содержание: физические системы

Вид деятельности: знание

Формируемое умение: применять соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления

Текст задания: подчеркни вещества, которые не растворяются в воде

СОЛЬ, НЕФТЬ, СОДА, САХАР, РАСТИТЕЛЬНОЕ МАСЛО, МАРГАНЦОВКА, ГИПС

Верный ответ:

СОЛЬ, НЕФТЬ, СОДА, САХАР, РАСТИТЕЛЬНОЕ МАСЛО, МАРГАНЦОВКА, ГИПС

Методические рекомендации: тема «Воды Земли. Три состояния воды»

Содержание: физические системы

Вид деятельности: применение

Формируемое умение: анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы

Текст задания: прочитайте текст.

На воды морей и океанов приходится 98% всей воды и лишь 2%-на пресные воды. Каждый литр сточных вод, попадая в водоем, приводит в негодность 100 л хорошей воды. Всего одна капля нефти, попадая на водную поверхность, может растекаться тончайшей пленкой на 1 км. От загрязнения морей нефтью, гибнет много морских животных. Человек, как и все организмы, скоро может остаться без воды. А возможна ли дальнейшая жизнь на Земле, если не останется чистой воды? Уже есть страны, которые завозят чистую воду из соседних государств. Но воды не хватает! В засушливых районах воды не хватает, как и хлеба. Люди носят ее в тыквенных сосудах, бутылках за многие километры от дома. Около 80 % заболеваний в этих районах связано с плохой водой. Такую воду пить нельзя. Через воду могут передаваться многие опасные для человека болезни: холера, брюшной тиф, дизентерия, желтуха, гельминтоз и другие.

На какую мысль наталкивает данный текст? Выбери один правильный ответ.

- Вода – хороший растворитель
- Воду надо беречь
- Через воду передаются опасные для человека болезни

Верный ответ: воду надо беречь

Методические рекомендации: тема «Воды Земли. Подземные воды».

Содержание: физические системы

Вид деятельности: рассуждение в определенных условиях

Формируемое умение: выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки

Текст задания: прочитайте текст.

Полина проводила наблюдения за растворением веществ в воде. Она взяла два одинаковых стакана, налила в них одинаковое количество воды: в один стакан горячую, в другой холодную. В каждый стакан она положила по одному кусочку сахара. Оба стакана Полина поставила на стол и стала наблюдать за растворением сахара.

Какие измерения и сравнения в ходе этого опыта нужно проводить Полине, чтобы определить, как влияет температура воды на скорость растворения сахара в ней?

Верный ответ: так как все условия эксперимента одинаковые, кроме температуры воды, то для определения влияния температуры воды на скорость растворения сахара в ней, надо засечь время растворения сахара в каждом стакане и сравнить полученные измерения.

Методические рекомендации: тема «Воды Земли. Вода – растворитель.»

Содержание: физические системы

Вид деятельности: рассуждение в неопределенных условиях

Формируемое умение: выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки

Текст задания: прочитайте текст.

Полина проводила наблюдения за растворением веществ в воде. Она взяла два одинаковых стакана, налила в них одинаковое количество воды: в один стакан горячую, в другой холодную. В каждый стакан она положила по одному кусочку сахара. Оба стакана Полина поставила на стол и стала наблюдать за растворением сахара.

Если бы Полина захотела выяснить, влияет ли количество сахара на скорость его растворения в воде, с помощью какого опыта она могла бы это сделать? Опиши этот опыт.

Верный ответ: нужно налить одинаковое количество воды одинаковой температуры в два одинаковых стакана. Затем положить в стаканы сахар: в один стакан один кусочек, в другой несколько кусочков. Наблюдать, в каком из стаканов сахар растворится быстрее.

Методические рекомендации: тема «Воды Земли. Вода – растворитель.»

Содержание: живые системы

Вид деятельности: знание

Формируемое умение: применять соответствующие естественнонаучные знания

Текст задания:

Найдите на рисунке части растения:

1. Корень.
2. Стебель.
3. Лист.
4. Цветок.
5. Плод с семенами.



В рамках поставьте номера, соответствующие частям растения.

Верный ответ:

Найдите на рисунке части растения:

1. Корень.
2. Стебель.
3. Лист.
4. Цветок.
5. Плод с семенами.



В рамках поставьте номера, соответствующие частям растения.

Методические рекомендации: тема «Растения. Строение растений».

Содержание: живые системы

Вид деятельности: применение

Формируемое умение: анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы

Текст задания: прочитай текст.

В цветочном магазине Полина с мамой купили: почво-грунт питательный, дренаж (керамзит). 9-го ноября она замочила фасоль, а 11-го ноября посеяла семена в «горшочки»: **первый** оставила в комнате ($t = 24^{\circ} \text{C}$), без дополнительного освещения; **второй** поставила в шкаф, где мало света, отметила «без света»; **третий** поставила на подоконник ($t = 17-18^{\circ} \text{C}$) отметила «без тепла». Все горшочки регулярно поливала водой комнатной температуры. **Четвертый** оставила в комнате, но не поливала, отметила «без воды». Ежедневно наблюдала и записывала результаты в дневник наблюдений. Первые всходы появились в шкафу и в комнате на 3-й день, а на подоконнике на 6-й день, без полива всходов нет. На 6-11-й день в комнате растения – зеленые, на 12-й день появился 3 листок, на подоконнике за этот период фасоль растет очень медленно, листья мелкие, некоторые погибли. В шкафу стебель тонкий, быстро вытягивается, листья побледнели, пожелтели. В горшке без полива всходов нет.

Что необходимо для развития и роста растений? Выбери один правильный ответ.

- свет и тепло
- свет, тепло и вода
- свет, тепло, вода и почва

Верный ответ: свет, тепло и вода

Методические рекомендации: тема «Условия для прорастания семян и роста растений. Растения, которые мы едим».

Содержание: живые системы

Вид деятельности: рассуждение в определенных условиях

Формируемое умение: выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки

Текст задания: прочитайте текст.

Полина проводила наблюдения за прорастанием семян. Чтобы выяснить, влияет ли температура на прорастание семян, она взяла два стакана, положила в каждый из них влажную тряпочку и по 10 одинаковых семян фасоли. Один из стаканов она убрала в холодильник, а другой — в кухонный шкаф и стала

наблюдать, не забывая каждый день смачивать тряпочки в обоих стаканах небольшим количеством воды. Вскоре Полина обнаружила, что в стакане, который находился в шкафу, семена проросли, а в холодильнике нет.

По результатам опыта сделай вывод о том, как температура влияет на прорастание семян.

Верный ответ: так как в шкафу, где теплее, семена проросли, а в холодильнике, где холодно, не проросли, то можно сделать вывод, что низкая температура препятствует прорастанию семян.

Методические рекомендации: тема «Условия для прорастания семян и роста растений. Растения, которые мы едим».

Содержание: живые системы

Вид деятельности: рассуждение в неопределенных условиях

Формируемое умение: выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки

Текст задания: прочитайте текст.

Полина решила провести ещё один эксперимент по проращиванию семян. Она взяла два стакана, положила в каждый из них влажную тряпочку и по 10 одинаковых семян гороха. Один стакан поставила на освещённое место, а второй убрала в тёмный шкаф. Продолжила наблюдение за прорастанием семян в обоих стаканах.

Какова была цель эксперимента, проведённого Полиной?

Верный ответ: узнать, влияет ли свет на прорастание семян.

Методические рекомендации: тема «Условия для прорастания семян и роста растений. Растения, которые мы едим».

Глава 3. Задания по формированию цифровой грамотности

Цифровую грамотность младших школьников рассматриваем как совокупность знаний, умений, способностей младшего школьника совместно с другими работать с информацией, безопасно используя информационные технологии, разные цифровые средства и ресурсы для повседневной жизни и образования.

Содержание цифровой грамотности в самом общем виде обычно представлено тремя блоками: цифровая компетенция, цифровая безопасность, цифровое потребление. Эти три блока в свою очередь могут быть очерчены шестью компонентами:

- 1) умением работать с информацией (цифровая компетенция);
- 2) умением действовать совместно (цифровая компетенция);
- 3) информационной безопасностью (цифровая безопасность);

- 4) умением создавать контент (цифровое потребление);
- 5) умением решать жизненные проблемы с использованием информационных технологий, цифровых средств и ресурсов (цифровое потребление);
- 6) медиаграмотностью (цифровое потребление).

Задания спроектированы с позиции 3-х уровней сформированности цифровой грамотности: I уровень – обучающийся работает самостоятельно, без взаимодействия и без обратной связи; II уровень – включает в себя парную работу с взаимодействием в процессе контроля и взаимоконтроля; III уровень – основан на групповой работе с обязательным взаимодействием при выполнении задания и отчетом о правильности выполнения.

Задача по формированию цифровой грамотности в рамках урока литературного чтения, 1 класс, РО Л.Занкова (фрагмент)
учебник В.Ю.Свиридова «Литературное чтение»

Тема: Разница бытового чтения и художественной литературы. Задачи Г. Остера, Г. Остер «Я ползу»

Цель: создать условия для формирования осознания значимости чтения, понимания цели чтения (удовлетворение читательского интереса, поиск фактов)

Читаем по цепочке отрывок из рассказа Г.Остера «Это я ползу»

- Как меня измерить? – спросил удав.
 - Сейчас! – сказал попугай. – Сейчас, удав, я измерю твой рост в попугаях.
 - В попугаях? – хором удивились слонёнок и мартышка.
 - Как это? – растерялся удав.
 - А так, – сказал попугай. – Сколько попугаев в тебе поместится, такой у тебя и рост!
 - Ого! – ужаснулась мартышка. – Сколько поместится!!!
 - Очень надо! – обиделся удав. – Я не стану глотать столько попугаев.
 - Зачем же глотать! Во-первых, глотать никого не надо, а во-вторых, и одного попугая хватит. Меня.
 - Ну, – недоверчиво сказал удав, – если глотать не надо, тогда меряй в попугаях!
- Попугай шагнул и наступил удаву на хвост.
- Ой! – тихонько сказал удав.

Но попугай ещё раз шагнул и пошёл по удаву от хвоста к голове.

Попугай шёл и считал шаги.

Дойдя до головы, попугай спрыгнул на землю и сообщил удаву:

- Твой рост будет ровно тридцать восемь попугаев! Вот какой у тебя рост!

- Ух ты! – восхитился удав. – Тридцать восемь!

- А чем ещё можно мерить рост? – спросила попугая мартышка.

- Всем! – сказал попугай.

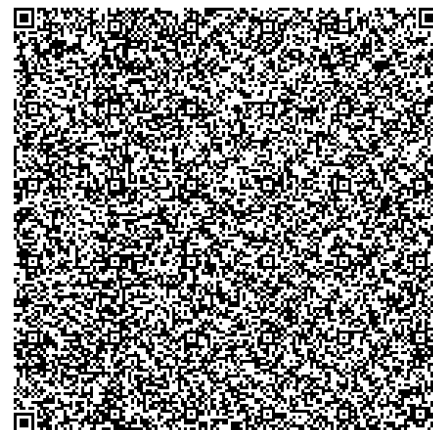
- И мартышками можно?

(По Григорию Остеру)

Какие эмоции вы испытывали, читая этот текст?

Перечислите всех героев отрывка.

Как вы думаете, кто из героев говорил эти слова: это я ползу? Докажите.



Каким образом измеряли длину удава?

Смогли измерить?

Какой результат получился?

Как думаете, что получится, если измерить рост удава мартышками и слонятами?

Отсканируйте QR-код и проверьте своё предположение.

**Задача по формированию цифровой грамотности в рамках урока
обучения грамоте, 1 класс, РО Л.Занкова (фрагмент)
учебник Н.В.Нечаева, К.С.Белорусец «Азбука»**

Тема: Что читали в букварях ваши прабабушки и прадедушки

Цель: познакомить с произведениями из учебника «Азбука» Л.Н. Толстого; с понятиями «докучная сказка», «считалка», «поддевка».

С какой целью человек учится читать? (чтобы узнавать информацию из книг)

Прочтите высказывание на доске: «Не будь ленив, но со всяким прилежанием читай, внимай, слушай и твори».

Кто прочтет вслух?

Как вы понимаете смысл этого высказывания? (ученик не должен быть ленив, он должен старательно учиться)

Что в этом высказывании вас удивило? (устаревшие формы слов)

Как вы думаете, из какого учебника это высказывание?

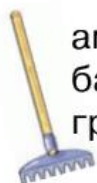
Это высказывание, ребята, из учебника «Азбука» Л.Н. Толстого.

Кто знает, что это за учебник? (учебник, по которому учились ваши прабабушки и прадедушки)

Как вы думаете, о чем мы сегодня будем говорить? Попробуйте определить тему урока. (Что читали в своих букварях ваши прабабушки и прадедушки)

ЧТО ЧИТАЛИ В СВОИХ БУКВАРЯХ

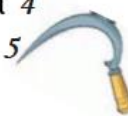
Первая азбука начиналась так: «Не будь ленив, но со всяким прилежанием читай, внимай, слушай и твори». И дети прилежно читали столбики слов, небольшие рассказы, пословицы, нравоучения, стихи.



амбар 1
батюшка
грабли 2

домовой
земля
купцы 3

матушка
печка 4
серп 5



терем 6
ухват 7
хомут 8



Проверьте, по алфавиту ли записаны слова в столбиках.

Ваша задача прочитать столбики слов и объяснить их лексическое значение, если с какими-то словами возникает проблема, то можете воспользоваться QR-кодами, перейдя с их помощью по ссылке объяснить слова.



**Задача по формированию цифровой грамотности в рамках урока
русского языка, 1 класс, РО Л.Занкова (фрагмент)
учебник Н.В.Нечаева «Русский язык»**

Тема: Поиск лексического значения слова.

Цель: ознакомление на практическом уровне с понятиями «прямое и переносное значение слова», расширение знаний о лексическом значении слова.

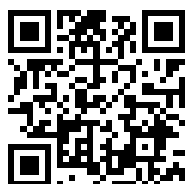
Разгадайте ребус



Раскройте смысл слова ЛЕС.

Сверьте своё толкование со словарём, отсканируйте QR-код, в онлайн-словаре наберите слово, прочитайте его толкование, расскажите одноклассникам.

1 ряд
Словарь Ожегов



2 ряд
БЭС



3 ряд
словарь Ефремовой



Прочитайте предложения.
Поясните лексическое значение слова «лес» в каждом предложении.

Лексическое значение слова



173. а) Раскрой смысл слова лес. Сверь своё толкование со словарём. Прочитай предложения.

1. На вопрос учителя о значении слова «ёжик» сразу поднялся лес рук. 2. «На уроках математики я как в тёмном лесу», – жаловался Серёжа. 3. В лесу чудно пахло молодой зеленью и первоцветами. 4. И запели: кто в лес, кто по дрова!

Одно слово – сколько значений!

В каких предложениях слово «лес» использовано в прямом значении? В каких – в переносном?

Запишите предложение, в котором слово «лес» употреблено в прямом значении. Составьте устно свои предложения с этим словом в прямом значении.

Задача по формированию цифровой грамотности в рамках урока окружающего мира, 1 класс, РО Л.Занкова (фрагмент)
учебник Н.Я.Дмитриева, А.Н.Казаков «Окружающий мир»

Тема: Сравнение древних и современных форм жизни

Цель: формировать умение сравнивать древних и современных животных, анализировать, видеть изменения, которые произошли с животными и растениями.

Отгадайте загадки:

Ты рукой его не тронь!
Грива есть, но он не конь.
Нет копыт, а есть клыки
И на лапах коготки (лев)

По полю бежала,
Хвост потеряла (ящерица)

Внизу четыре столба,
Вверху – большая труба,
У трубы – два клыка,
И не боится быка (слон)

Над полями летаю,
Зорким взглядом обладаю (орёл)

Что общего у всех этих животных? (это современные животные), интересно узнать о их предках?
Воспользуйтесь QR-кодами, познакомьтесь с информацией.

8

ДРЕВНИЕ РАСТЕНИЯ И ЖИВОТНЫЕ

Мамонты жили во время ледникового периода, когда было очень холодно. Они передвигались стадами, питались травой и другими растениями. Их врагами были свирепые саблезубые тигры, волки, а также древние люди, которые охотились на них. Учёные нашли останки мамонтов не только в вечной мерзлоте Сибири, но даже в Смоленске.



Сравните формы современных и древних животных.

Мамонт - слон.

а) Внешний вид. Почему у мамонта была шерсть, а у слона нет шерсти. (Холодно-тепло).

б) Чем питается (мамонты изогнутыми бивнями доставали из-под снега съедобные растения, а слоны едят молодые побеги деревьев, трава, плоды)

Пещерный лев - лев.

а) Внешний вид. Пещерный лев - длинные кинжаловидные зубы, лев - большая грива.

б) Чем питался? Как охотился пещерный лев в одиночку или несколько особей, а современный?

Какому животному нет пары? Почему? (Динозавры вымерли. Изменился климат. Стало холодно, а динозавры не поддерживают температуру тела, нечего стало есть)

Какие животные не изменились. (Скорпион, гаттерия). Чем питались? Значит по способу питания они были хищники или травоядные?

Гаттерия и скорпион приспособились к новым условиям жизни, нашли благоприятные условия и остались такими же, как в эпоху динозавров.

Сделаем вывод: что изменилось у животных? (Внешний облик)

Изменился ли способ питания? (животные питались одинаково)

Что же повлияло на изменения? (Изменение климата, условия жизни)

Глава 4. Задания по формированию финансовой грамотности.

Частью понятия финансовой грамотности является экономическая грамотность, которая включает в себя знания, умения и определённые навыки экономического поведения, дающие возможность младшему школьнику принимать обоснованные решения и осознанно участвовать в процессах и явлениях хозяйственной деятельности общества. В сфере обучения решаются задачи, связанные со знанием основ экономических категорий, умением вести экономическую деятельность в рамках возрастной группы, освоением простейших приемов выбора, овладением элементарными экономическими расчетами, развитием логического мышления, наблюдательности, умением делать умозаключения.

Задания для формирования финансовой грамотности, ориентированы на обучающихся 1-х классов

Тема занятия: «Равенство».

Контекстная область: индивидуальные финансовые решения.

Вид деятельности: знание.

Умение (компетенция): применение финансовых знаний.

Содержание задания:

Ослик и кабанчик купили на рынке овощи.

Сколько желудей у кабанчика? Сколько морковок у ослика?



Сравни количество желудей у кабанчика и количество морковок у ослика. Используй слова **больше**, **меньше**, **столько же**.

С помощью математических знаков ответ записывается так:

$$4 = 4$$

Такая запись называется **равенство**.

По сколько монет потратили, если одна морковка стоит 1 монету, а один желудь – 2 монеты. У кого больше осталось сдачи, если у них было по 10 монет?

Тема занятия: «Сложение и вычитание пределах 20».

Контекстная область: индивидуальные финансовые решения.

Вид деятельности: знание.

Умение (компетенция): применение финансовых знаний.

Содержание задания:

Серёжа записывал в таблицу каждый день в течение недели, сколько денег он получал от хозяев за выгул собак, сколько из этих денег он тратил и сколько у него оставалось от полученных денег.

Рассмотри таблицу и ответь на вопросы:

День недели	Получил (рублей)	Потратил (рублей)	Осталось (рублей)
Понедельник	20	7	13
Вторник	18	11	7
Среда	13	10	3
Четверг	15	9	6
Пятница	10	10	0
Суббота	16	8	10
Воскресенье	15	10	5

✓ В какие дни Серёжа потратил одинаковую сумму?

- ✓ В какой день Серёжа получил наибольшую сумму денег, а в какой наименьшую?
- ✓ В какие дни Серёжа получал одинаковую сумму денег?
- ✓ Сколько рублей Серёжа потратил в первые два дня и сколько в последние два дня?
- ✓ На сколько рублей больше Серёжа истратил во вторник, чем в воскресенье?

Тема занятия: «Сложение и вычитание».

Контекстная область: индивидуальные финансовые решения.

Вид деятельности: рассуждение в ситуации определенности.

Умение (компетенция): анализ финансовой информации.

Содержание задания:

В магазине сети «Пятёрочка» проходит рекламная акция, по которой творожный сырок стоит не 60 рублей, а 54 рубля.

- ✓ Дешевле или дороже стал стоить творожный сырок? На сколько рублей?
- ✓ Сколько будут два сырка без акции? А по акции?
- ✓ Какую сумму ты сэкономишь при покупке двух творожных сырков?

Задания для формирования финансовой грамотности, ориентированы на обучающихся 2-х классов

Тема занятия: «Чтение и запись трехзначных чисел».

Контекстная область: индивидуальные финансовые решения.

Вид деятельности: знание.





Умение (компетенция): анализ финансовой информации.

Содержание задания:

497 1) Прочитай задачу.

Маша и Даша пошли в магазин за продуктами. Маша купила пакет молока, батон и шоколадку. Даша тоже купила пакет молока и батон, а ещё пачку масла. Сколько денег заплатила за покупку каждая девочка?

2) Для ответа на вопрос задачи воспользуйся данными таблицы и составь выражения.

Продукты				
Цена	31 руб.	12 руб.	28 руб.	29 руб.

Тема занятия: «Разные способы получения сотни».

Контекстная область: индивидуальные финансовые решения.

Вид деятельности: применение.

Умение (компетенция): анализ финансовой информации.

Содержание задания:

477 Реши задачу.

Незнайка с друзьями отправились в поход. Они вышли во вторник в 4 часа дня. Их путешествие по окрестностям Цветочного города заняло пять с половиной суток. В какой день и в какое время закончился поход?



Во время своего путешествия компания друзей заглянули в «Чайную», отведали вкуснейшего травяного чая с брусничным пирогом и потратили 380 рублей. Одну ночь переночевали в сторожке лесника, за аренду комнаты и вкусный ужин заплатили 420 рублей. За переправу на плоту через Малиновую речку отдали 200 рублей. Сколько денег осталось у Незнайки и его друзей, если на дополнительные расходы они брали 1800 рублей?

Тема занятия: «Трехзначные числа».

Контекстная область: индивидуальные финансовые решения.

Вид деятельности: рассуждение в ситуации неопределенности.

Умение (компетенция): анализ финансовой информации.

Содержание задания:

532 1) Реши задачу.

К праздничному чаепитию принесли 9 коробок пряников по 8 пряников в каждой коробке. Сколько всего принесли пряников?



Серёжа занимался организацией чаепития и купил пряники стоимостью 10 рублей за коробку. Мама с этой целью дала сыну две купюры одинакового достоинства. Определи стоимость всей покупки. Какие купюры дала мать сыну? Сколько сдачи принесёт Серёжа?

Задания для формирования финансовой грамотности, ориентированы на обучающихся 3-х классов

Тема занятия: «Деление суммы на число».

Контекстная область: индивидуальные финансовые решения.

Вид деятельности: знание.

Умение (компетенция): анализ финансовой информации.

Содержание задания:

246 Реши задачи.



а) Одна ручка стоит 32 руб. Сколько стоят 5 таких же ручек? 7 ручек?

б) Восемь одинаковых яблок весят 720 г. Сколько весит одно яблоко?

Тема занятия: «Задачи с избыточными данными».

Контекстная область: индивидуальные финансовые решения.

Вид деятельности: применение.

Умение (компетенция): анализ финансовой информации.

Содержание задания:

194 1) Реши задачу.

В приюте для животных обитают 6 кошек, 7 собак и 3 попугая. Для них купили 43 кг разного корма. Для кошек купили 12 кг корма, а для собак на 16 кг больше, чем для кошек. Сколько килограммов корма куплено для попугаев?

2) Сравни условие задачи и её решение. Все ли данные использовались при решении?



Узнай сколько денег истратили на закупку кормов, если один килограмм корма для кошек стоит 9 рублей, для собак – 8 рублей для попугаев – 15 рублей.

Тема занятия: «Деление столбиком многозначных чисел на однозначное».

Контекстная область: индивидуальные финансовые решения.

Вид деятельности: рассуждение в ситуации определенности.

Умение (компетенция): анализ финансовой информации.

Содержание задания:

307

1) Реши задачу.

Для школьной библиотеки предполагалось закупить 210 книг. Закупили сначала 84 книги, упакованные в 4 одинаковые пачки, а затем ещё 3 пачки, в каждой из которых было на 6 книг больше. Хватило ли всех купленных книг для пополнения библиотеки?

Посчитайте стоимость книг, если одна книга стоит 50 рублей. У школы есть дисконтная карта на получение 10-ти процентной скидки от стоимости купленного товара. На какую сумму школа получит скидку? Сколько денег должна заплатить школа за свою покупку с учетом скидки?

Тема занятия: «Деление столбиком многозначных чисел на однозначное».

Контекстная область: индивидуальные финансовые решения.

Вид деятельности: рассуждение в ситуации неопределенности (продолжение предыдущей задачи).

Умение (компетенция): анализ финансовой информации.

Содержание задания: школа решила докупить недостающее количество книг на интернет-сайте, чтобы библиотечный фонд был окончательно пополнен в течение 5 дней. Необходимые книги есть на 4-х сайтах. Рассмотрите страницы сайтов. Определите, на каком сайте надо школе оформить заказ, чтобы получить книги в срок и по выгодной цене?

www.labyrinth.ru Цена 450 руб. Стандартная доставка БЕСПЛАТНО Срок доставки до 10 дней Экспресс-доставка 60 рублей Срок доставки 2-3 дня	www.chitai-gorod.ru Цена 500 руб. Доставка БЕСПЛАТНО Срок доставки 1-3 дня
www.bookvoed.ru Цена 350 руб. Доставка 150 руб. Срок доставки 7 дней	www.litres.ru Цена 450 руб. Доставка на следующий день 100 рублей Стандартная доставка за 7 дней всего лишь за 50 рублей

Глава 5. Программа краткосрочного курса по формированию цифровой грамотности.

Краткосрочные курсы имеют серьезные преимущества перед другими формами работы в вопросах решения информационной безопасности учеников. Они реализуются в сжатые сроки (8-16 ч), а значит позволяют быстро получить планируемый результат. Их содержание, как правило, носит практико-ориентированный характер, что делает его актуальным и интересным для младших школьников. Основной формой работы в рамках краткосрочного курса выступает проектная деятельность, которая позволяет создать определенный продукт и оценить качество полученного результата. Модульность и краткость содержания способствуют встраиванию краткосрочных курсов в разные программы и планы.

При разработке и оформлении рабочих программ краткосрочных курсов педагогу следует руководствоваться федеральными и региональными документами, локальными документами образовательной организации.

Приведем пример программы краткосрочного курса **«Соликамск на Яндекс. Картах» (III - IV класс)**, в которой учтены ключевые теоретические положения о формировании цифровой грамотности младших школьников и современные требования к разработке разного вида образовательных программ, а также сделан акцент на краеведческой составляющей предлагаемого контента.

Данную программу можно использовать в рамках реализации курса внеурочной деятельности **«Люблю тебя, мой Соликамск»**.

Пояснительная записка

По данным, полученным в результате мониторинга, проведенного в феврале 2022 г. в школах Пермского края, большинство респондентов воспринимают Интернет как средство получения удовольствия через игры и общение. Только седьмая часть младших школьников использует его возможности для решения учебных задач, что становится серьезной воспитательной проблемой, требующей решения. Содержательной основой формирования умения безопасно работать с информацией был выбран краеведческий материал, а именно, история города Соликамска (как малой родины школьников), которому в августе 2030 г. исполнится 600 лет.

Цель программы: знание исторического прошлого и культурного наследия города Соликамска; умение презентовать полученную информацию с помощью сервиса «Яндекс. Карты».

Задачи программы: развивать навык поиска и редактирования необходимой информации; расширять представления о культурном и историческом наследии родного города Соликамска; вовлекать учащихся в

процесс обучения через сервисы сети Интернет; формировать цифровую грамотность на основе сервиса «Яндекс. Карты».

Личностные результаты: готовность обучающихся к саморазвитию, мотивация к познанию и обучению; ценностно-смысловые установки выпускников, отражающие их индивидуально-личностные позиции, социальные компетентности, личностные качества.

Метапредметные результаты: умение находить в предложенных источниках информацию, представленную в явном виде, анализировать и создавать текстовую информацию в соответствии с учебной задачей; умение принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению (распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы); проявление познавательной инициативы в учебном сотрудничестве; осуществление пошагового и итогового контроля по результату; умение соблюдать (с помощью взрослых) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет.

Предметные результаты: владение элементарными умениями анализа и интерпретации, умениями составлять краткую заметку о прочитанном, использовать ресурсы сети Интернет (в условиях контролируемого входа) для получения информации в соответствии с учебной задачей, работать в текстовом редакторе Word, на сервисе «Яндекс. Карты».

Основные формы проведения занятий: беседа, практикум, игра.

Режим занятий: программа рассчитана на 8 ч в течение учебной четверти (один раз в неделю), к которым добавляются занятия для проведения входной и итоговой диагностики. Время проведения занятий – 40 мин.

Результативность освоения программы курса. Задания для выполнения, предлагаемые в процессе внеурочной деятельности, характеризуются не оценочной, а обучающей практико-ориентированной направленностью. Диагностика уровня результативности осуществляется в ходе выполнения практических работ, указанных в разделе «Содержание программы». Школьникам предлагаются разноуровневые задания для формирования ЦГ: на пороговом уровне – задания для самостоятельной работы без взаимодействия с одноклассниками; на базовом – задания для парной работы с взаимным контролем в ходе проверки; на повышенном – задания для групповой работы с обязательным взаимодействием с другими учащимися и контролем качества полученного результата. Формой предъявления результата является также участие школьников в итоговом занятии «Необычная экскурсия от местного жителя».

Тематическое планирование

Тематическое планирование показано в табл. 1.

Тематическое планирование курса

№ п/п	Разделы и темы	Количество часов			Приемы организации совместной деятельности
		Всего	из них		
			теоретические	практические	
1	Цифровые и бумажные карты. Урок картографии на «Яндекс. Учебнике»	1	1		Дискуссия, мозговой штурм
2	Пишу заметку о Соликамске	1	0,5	0,5	Мозговой штурм
3-4	Памятники архитектуры. Соликамское кружево на «Яндекс. Картах»	2		2	Работа в парах
5	Памятники архитектуры, старинные особняки Соликамска на «Яндекс. Картах»	1		1	Работа в парах
6	Памятные места Соликамска на «Яндекс. Картах»	1		1	Работа в группах из 4 человек
7	Современная архитектура Соликамска на «Яндекс. Картах»	1		1	Работа в группах из 4 человек
8	Необычная экскурсия от местного жителя	1		1	Работа в группах из 5 и более человек

Содержание программы

Тема 1. Цифровые и бумажные карты. Урок картографии на «Яндекс. Учебнике»

Цели: иметь представление о разных типах карт; находить нужные адреса на цифровом ресурсе «Яндекс. Карта. Соликамск».

Планируемый результат: первый уровень формирования ЦГ (пороговый), заключающийся в самостоятельном выполнении заданий без взаимодействия с одноклассниками и без обратной связи.

Формируемые понятия: географическая карта (ориентирование на бумажной карте (стороны света, материки, части света, условные обозначения), цифровая карта (смена ориентации по ходу движения на карте, сравнение изображения объектов на космическом снимке и на цифровой карте, понимание цвета и знаков объектов), программа-редактор «Народная

карта» (поиск объектов, внесение изменений на сайте «Яндекс. Карты»).

Практическая работа: внесение изменений в «Яндекс. Карты» (введение домашнего адреса в поисковой строке, создание именной метки, смена цвета метки, сохранение изменений).

Используемые ресурсы: Яндекс. Учебник. Цифровые и бумажные карты (URL: <https://education.yandex.ru/geo/>); Яндекс. Карты. Карта Соликамска с улицами и номерами домов онлайн (URL: <https://yandex.ru/maps/11110/solikamsk/?ll=56.757648%2C59.650805&z=16>); Конструктор карт Яндекса (URL: <https://yandex.ru/maps/?um=constructor%3Ae1a9d62e48c38267eea4de01473e27c650dfcaf07570ccb6b0dfffcf6119c74e&source=constructorLink>)

Тема 2. Пишу заметку о Соликамске

Цель: иметь представление об особенностях такого информационного жанра как заметка; выбирать информацию с целью создания заметки о Соликамске.

Планируемый результат: первый уровень формирования ЦГ (пороговый), заключающийся в самостоятельном выполнении заданий без взаимодействия с одноклассниками и без обратной связи.

Формируемые понятия: заметка (особенности построения информации, алгоритм работы с информацией).

Практическая работа: работа в текстовом редакторе *Word*; составление заметки на основе предложенной статьи, презентация результата.

Используемый ресурс: Чем значит провинциальный Соликамск/ПермьчОк/ (URL: https://dzen.ru/a/X_3GSP7CUDx0RRD8).

Темы 3-4. Памятники архитектуры. Соликамское кружево на «Яндекс. Картах»

Цели: иметь представление о храмах родного города; находить информацию о них и размещать ее на цифровом ресурсе «Яндекс. Карта».

Планируемый результат: второй уровень формирования ЦГ (базовый), заключающийся в парном выполнении задания со взаимодействием в ходе взаимоконтроля.

Формируемые понятия: храмы Соликамска (Богоявленская церковь, Троицкий собор, церковь жен Мироносиц, Крестовоздвиженский собор, храм Иоана Предтечи, Воскресенская церковь и т.д.).

Практическая работа: обучающиеся, работая в парах, знакомятся с информацией о храмах Соликамска на основе предложенных интернет-ресурсов, выбирают один объект, составляют о нем заметку в редакторе *Word*, находят объект на «Яндекс. Картах», размещают в метке информацию о нем, презентуют полученный результат.

Используемые ресурсы: 25 достопримечательностей Соликамска, которые стоит посетить (URL: https://zen.yandex.ru/media/great_perm/25-dostoprimechatelnosti-solikamska-kotorye-stoit-uvidet-5ffdc8fcf2385a3dfb8d3026); «Parmaday. Путеводитель по Перми и Пермскому краю» (URL: <https://parmaday.ru/starinnye-goroda/solikamsk>).

Тема 5. Памятники архитектуры, особняки Соликамска на «Яндекс.Картах»

Цели: иметь представление об особняках родного города; находить информацию о них и ее размещать на цифровом ресурсе «Яндекс. Карта».

Планируемый результат: второй уровень формирования ЦГ (базовый), заключающийся в парном выполнении задания со взаимодействием в ходе взаимоконтроля.

Формируемые понятия: особняки Соликамска (Воеводский дом, особняк купца Ивана Лопатина, особняк солепромышленника А.Н. Дубровина, здание бывшего Духовного училища, здание бывшей городской женской 8-классной гимназии с учительскими курсами, усадьба Турчаниновых и т.д.).

Практическая работа: обучающиеся, работая в парах, знакомятся с информацией об особняках и усадьбах Соликамска на основе предложенных интернет-ресурсов, выбирают (договариваясь) один объект, составляют о нем заметку в редакторе *Word*, находят объект на «Яндекс. Картах», размещают в метке информацию о нем, презентуют полученный результат.

Используемые ресурсы: достопримечательности Соликамска (URL: <https://www.komandirovka.ru/sights/solikamsk/>); администрация Соликамского городского округа. Памятники архитектуры (URL: <https://kultura.solokrug.ru/obekty-kulturnogo-naslediya>).

Тема 6. Памятные места Соликамска на «Яндекс. Картах»

Цели: иметь представление о памятных местах родного города; находить информацию о них и размещать ее на цифровом ресурсе «Яндекс. Карта».

Планируемый результат: второй уровень формирования ЦГ (базовый), заключающийся в выполнении задания в группах из 4 человек со взаимодействием в ходе взаимоконтроля.

Формируемые понятия: памятные места Соликамска (Людмилинская рассолоподъемная скважина, первая скважина калийных залежей, ботанический сад им. Г. Демидова, верстовой столб начала дороги в Сибирь, памятник Уральскому добровольческому танковому корпусу, мемориал умершим от ран в годы Великой отечественной войны в госпиталях Соликамска и т.д.).

Практическая работа: обучающиеся, работая в парах, знакомятся с информацией об исторических местах Соликамска на основе предложенных интернет-ресурсов; пары объединяются в четверки, в ходе обсуждения выбирают один объект, составляют о нем заметку в редакторе *Word*, находят объект на «Яндекс. Картах», размещают в метке информацию о нем, презентуют полученный результат.

Используемые ресурсы: CitySee.ru Путеводитель по интересным местам города (URL: <https://citysee.ru/russia/pfo/permskiy-kray/solikamsk-dostoprimechatelnosti-goroda.html#more-7793>); 25 достопримечательностей Соликамска (URL: https://dzen.ru/a/X_3I_P14Wj37jTAm).

Тема 7. Современная архитектура на «Яндекс. Картах»

Цель: иметь представление о современной архитектуре родного города; находить информацию о зданиях современной застройки на цифровом ресурсе «Яндекс. Карта».

Планируемый результат: второй уровень формирования ЦГ (базовый), заключающийся в выполнении задания в группах из 4 человек со взаимодействием в ходе взаимоконтроля.

Формируемые понятия: современная архитектура Соликамска (мост влюбленных, памятник соли, культурно-досуговый центр, ледовая арена, центр творчества детей и юношества, бассейн «Дельфин» и т.д.).

Практическая работа: обучающиеся, работая в парах, знакомятся с информацией о современной архитектуре Соликамска на основе предложенных интернет-ресурсов; пары объединяются в четверки, в ходе обсуждения выбирают один объект, составляют о нем заметку в редакторе *Word*, находят объект на «Яндекс. Картах», размещают в метке информацию о нем, презентуют полученный результат.

Используемые ресурсы: Komandirovka.ru (URL: <https://www.komandirovka.ru/sights/solikamsk/>); Туристер (URL: https://www.tourister.ru/responses/id_36884).

Тема 8. Необычная экскурсия от местного жителя

Цели: знать достопримечательности Соликамска; составлять экскурсионный маршрут, используя «Яндекс. Карты. Соликамск».

Планируемый результат: третий уровень формирования ЦГ (повышенный), заключающийся в выполнении заданий в группах из 5 и более человек со взаимодействием в ходе отчета о полученном результате.

Формируемые понятия: экскурсионный маршрут, условия его составления.

Практическая работа: обучающиеся делятся на группы и создают

виртуальный экскурсионный маршрут с использованием меток на «Яндекс.Картах» (выбор направления: «Памятные места», «Каменное кружево», «Современная архитектура», «Особняки Соликамска»), взаимодействуют с участниками других групп с целью обмена информацией, корректируют экскурсионный маршрут (дополняют другими объектами), презентуют свой проект.

Используемый ресурс: Яндекс. Карты. Карта Соликамска с улицами и номерами домов онлайн (URL: <https://yandex.ru/maps/?um=constructor%3A3996ecb002024d5f9d6ce829125b98e075e824a0447855cad79d287d4bc274a5&source=constructorLink>).

Методический раздел

Программа основана на следующих принципах: принципе ориентации на личностное развитие каждого обучающегося, принципе активной деятельности, принципе связи обучения с жизнью.

Программа носит практико-ориентированный характер: на основе знаний об историческом прошлом и культурном наследии города Соликамска обучающиеся приобретают умения работать с информацией в сети Интернет, создавать небольшие заметки, с помощью сервиса Яндекс.Карты презентовать полученную информацию.

При реализации программы учитываются три группы условий, помимо условий ФГОС НОО: методологическое, методические и технологические.

Методологические условия предусматривают опору на системный, деятельностный и средовой подходы в процессе формирования цифровой грамотности младших школьников.

Системный подход как общий методологический подход предполагает понимание цифровой грамотности как важной составляющей феномена «грамотность» в целом (наряду с информационной, компьютерной, финансовой, коммуникативной, правовой, социальной, технологической, экологической и т.д.) и феномена «функциональная грамотность» в частности (в совокупности с читательской, математической, естественно-научной и др.).

Деятельностный подход как подход к организации интенсивной, постоянно усложняющейся деятельности проявляется непосредственно в подготовке дидактических ресурсов для формирования цифровой грамотности (практико-ориентированные задачи, понятные детям; «жизненные» ситуации, волнующие школьников).

Средовой подход как педагогическая методология к созданию среды как средству формирования и развития цифровой грамотности младшего школьника, позволяет осознавать параметры возможного (ниши) и параметры вероятного (стихии) в цифровой среде.

Методологические условия требуют, во-первых, чтобы цифровая грамотность рассматривалась как часть системного результата; во-вторых, чтобы организуемая деятельность была составной компонентой практико-ориентированного процесса; в-третьих, чтобы создаваемые параметры востребованной среды были и условием, и средством достижения результата: цифровой грамотности младшего школьника.

Следующая группа условий – это *методические условия*, к которым следует отнести понимание сущности и содержания понятия «цифровая грамотность младшего школьника», а также приоритетность и основополагающий характер читательской грамотности при формировании у учеников начальных классов цифровой грамотности.

Под цифровой грамотностью понимается совокупность знаний, умений, навыков, готовности, способности младшего школьника безопасно и надлежащим образом находить, понимать, интегрировать, оценивать, создавать информацию с помощью цифровых средств и сетевых технологий.

Цифровая грамотность лежит в основе разных видов грамотности: функциональной, информационной, компьютерной, финансовой, медиаграмотности, коммуникативной, правовой, социальной, технологической, экологической и др.

Цифровая грамотность структурно может быть представлена тремя блоками: цифровая компетенция, цифровое потребление, цифровая безопасность. Эти блоки для учеников начальной школы конкретизируются в трех группах умений: 1) умение работать с информацией (цифровое потребление); 2) умение действовать совместно (цифровая компетенция); 3) информационная безопасность (цифровая безопасность).

Важным методическим условием для реализации программы становится тезис: цифровая грамотность базируется на читательской грамотности, без наличия второй невозможно формирование первой. При этом под **читательской грамотностью** рассматривается способность понимать и использовать письменную речь во всем многообразии ее форм для целей, определенных в процессе обучения и(или) ценных для индивида.

Понимание сущности цифровой грамотности, конкретных умений ее составляющих, тесная связь с читательской грамотностью позволяют сформулировать еще одно важное методическое условие: для формирования цифровой грамотности нет необходимости создавать отдельный комплекс заданий, достаточно проанализировать имеющиеся задания, выявить их возможности для решения задач цифровой грамотности и спроектировать их использование. Для расширения цифровых компетенций можно использовать

разные программы краткосрочных курсов, в том числе и программу данного курса.

В качестве технологических условий реализации программы мыслится каскадная технология проектирования и использования практико-ориентированных задач с итеративно усложняющимися заданиями. Эта технология предполагает пять последовательных этапов: **анализ – проектирование – разработку – использование – оценку.**

Первое действие – это **анализ** имеющихся в УМК, в учебниках, в тетрадях на печатной основе заданий с целью выявления ключевых возможностей для формирования конкретных компонентов (умений) цифровой грамотности младших школьников. На этапе анализа необходимо четко определить темы учебного курса, содержание которых органично будет способствовать формированию цифровой грамотности, степень их наполнения теми или иными цифровыми инструментами, а также определить способ применения уже имеющихся дидактических материалов.

Второе действие – **проектирование** необходимых заданий, базирующееся на результатах проведенного анализа. На этом этапе важно продумать структуру задания, оформляет схемы упражнений, визуализирует информацию, определяет систему оценивания. Кроме того, на этапе проектирования учителю необходимо сосредоточиться на возможных недочетах и мелких технических вопросах, которые могут возникнуть в процессе выполнения задания.

Третье действие – собственно **разработка задания** как технический и одновременно творческий этап деятельности, когда разработанная на предыдущем этапе структура наполняется необходимым содержанием, когда дидактический материал занимает свое место в конкретной изучаемой теме, когда элементы задания проходят «отладку» и связываются между собой. На этапе разработки необходимо выбрать самые подходящие упражнения для усиления практической направленности заданий.

Использование как четвертое действие технологии предполагает непосредственное использование задания в практической деятельности.

И наконец, **оценка эффективности задания** подразумевает сопоставление поставленных в ходе анализа задач с полученными на практике результатами. Путем оценки дидактических материалов, степени их соответствия целям обучения, уровня и степени выполнения предложенных заданий учитель выявляет моменты, требующие корректировки. Главное положение при оценке эффективности задания – его целерациональность, трудоемкость и критериальность.

Перечисленные действия педагогической технологии, обусловленные логикой каскадной технологии проектирования и здравым смыслом, должны быть ориентированы на разработку, использование, корректировку системы **итеративно усложняющихся заданий**, где итеративность понимается как системное повторение действий и поступательное их усложнение. Итеративность усложнения предусматривает следующее уровневое структурирование заданий: от самостоятельно выполняемых без взаимодействия с другими до коллективной работы с обязательным отчетом о выполнении (см. табл. 1).

Таблица 1

Уровни и критерии проектирования итеративно усложняющихся заданий для формирования цифровой грамотности младших школьников

Критерий / Уровень задания	Организационная форма	Взаимодействие в процессе выполнения задания	Обратная связь
I	Самостоятельная работа	Без взаимодействия с другими	Без обратной связи
II	Парная работа	Без взаимодействия с другими	Взаимоконтроль
III	Групповая работа	Обязательное взаимодействие с другими	Отчет о правильности выполнения

Табл. 1 иллюстрирует ориентированность каждого критерия итеративно усложняющегося задания на формирование конкретного умения младшего школьника в освоении им цифровой грамотности. Так, организационная форма раскрывает возможности для развития умения работать с информацией; критерий «взаимодействие» показывает поступательность в умении действовать совместно; критерий «обратная связь» требует в определенной степени обращения к информационной (цифровой) безопасности.

План предлагаемых программой мероприятий является примерным и может корректироваться. Реализация программы предполагает методическую подготовку учителя, владеющего инструментальной базой формирования цифровой грамотности младшего школьника и знанием современных нормативно-правовых документов.

Программа ориентирована на повышенный уровень сформированности цифровой грамотности младших школьников, который может быть расширен

с учетом возможностей, потребностей и интересов конкретной группы обучающихся.

Оценивание результатов освоения программы краткосрочного курса.

Технологическая группа условий показывает двусторонний характер процесса обучения через действия учителя и действия учеников. При этом определенная хронология действий учителя по формированию цифровой грамотности соотносится с основными этапами каскадной технологии проектирования заданий, что, помимо решения основных задач, способствует развитию у педагога проектных умений, особо востребованных в современной системе образования. Каждое из каскадных действий подталкивает педагога концентрироваться на решении определенной задачи, сохраняя целостность и системность педагогического процесса.

В действиях учеников упор сделан на характеристиках выполняемых ими заданий, уровневая градация которых проведена по трем характеристикам: по самостоятельности выполнения (организационная форма), по готовности к сотрудничеству (взаимодействие с другими в процессе выполнения задания), по наличию контроля (обратная связь).

Сочетание этих характеристик в разных итеративно усложняющихся заданиях представлено в табл. 1. Кроме того, как уже было отмечено ранее, уровень заданий соотносится с уровнем сформированности функциональной грамотности, что продемонстрировано в табл. 2.

Таблица 2

Соотнесение уровня итеративно усложняющихся заданий, уровня и показателей сформированности ЦГ

Уровень задания	I уровень – задания для самостоятельной работы, без взаимодействия с другими и без обратной связи	II уровень – задания для парной работы, без взаимодействия друг с другом, но с необходимостью взаимоконтроля	III уровень – задания для групповой работы, с обязательностью взаимодействия с другими с соблюдением очередности и правильности выполнения
Уровень ЦГ	Пороговый	Базовый	Повышенный
Показатели ЦГ:			

соответствие организационно й форме работы	+	+	+
наличие взаимодействия	-	-	+
наличие обратной связи	-	+	+

Оценивание уровня сформированности функциональной грамотности пройдет на итоговом мероприятии курса «Необычная экскурсия от местного жителя»

Педагог может изменить содержание программы с учетом востребованной для каждой территории краеведческой информации.

Возможные дополнительные ссылки для работы:

<https://tur-ray.ru/solikamsk-dostoprimechatelnosti.html>

<https://uraloved.ru/solikamsk-i-ego-dostoprimechatelnosti>

https://dzen.ru/media/great_perm/25-dostoprimechatelnostei-solikamskakotorye-stoit-uvidet-5ffdc8fcf2385a3dfb8d3026

<https://www.komandirovka.ru/sights/solikamsk/>

<https://parmaday.ru/starinnye-goroda/solikamsk>

https://www.tourister.ru/responses/id_34044

https://adm.solkam.ru/city/turizm/pamyatniki_arkhitektury_i_prirody/

<https://uraloved.ru/zelenaya-liniya-solikamska>

<https://citysee.ru/russia/pfo/permskiy-kray/solikamsk-dostoprimechatelnosti-goroda.html#9>

<http://skm.solkam.ru/portfolio/osobnyak-turchaninovyh/>

<https://59.ru/text/sport/2022/06/28/71443544/>

<https://sportgyms.ru/solikamsk/8943-basseyn-delfin.html>

https://perm.zoon.ru/cultural_places/kulturnodosugovyj_tsentr_v_solikamske/social/

<http://crtdu.solkam.ru/>

Заключение

По словам Н.Ф.Виноградовой следует, что 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...

Отметим, что на сегодняшний день вышли в свет Тренажёры по функциональной грамотности для обучающихся 1 – 4 классов (издательство «Планета»), которые можно интегрировать во внеурочную деятельность.

А как же учебные предметы? К сожалению, в рамках предметного содержания системного обучения детей функциональной грамотности нет...

В данной методической разработке представлена попытка, как можно преобразовать задания из учебников с целью формирования функциональной грамотности обучающихся.

Материалы были апробированы и получили положительную оценку.

Считаем, что их использование (переработка под свое предметное содержание) позволит педагогам «запустить» процессы систематического формирования функциональной грамотности у обучающихся младших классов.

Использованная литература

1. Худякова М.А. Сравнительный анализ подходов, программ и методик формирования функциональной грамотности младших школьников: коллективная монография. Пермь: ПГГПУ, 2021. 80, 91, 111, 120, 139, 141с.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 31.05.2021№ 286. [URL:https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400807193/](https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400807193/) (дата обращения: 30.10.2022).
3. Волкова Л.В., Лизунова Л.Р., Волкова Ю.С. Цифровая грамотность младших школьников: результаты диагностики // Гуманитарные науки и образование. 2022. Т.13. № 3. С. 39-50.
4. Волкова Л.В., Волкова Ю.С. Как формировать цифровую грамотность у младших школьников: учебно-методическое пособие. Пермь: ПГГПУ, 2022. 10, 15 58-59, 100-113с.