Рабочая программа внеурочной деятельности **курса «Функциональная грамотность:**

**«Читаем, считаем, наблюдаем»**

для 2 класса

Учитель: Петропавловская И.Ю.

Год составления: 2024г.

**Пояснительная записка**

Проблема развития функциональной грамотности обучающихся в России актуализировалась в 2018 году благодаря Указу Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Согласно Указу, «в 2024 году необходимо <…> обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования».

Поскольку функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, ее развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства выполнения Правительством РФ поставленных перед ним Президентом задач, но и для развития российского общества в целом.

Низкий уровень функциональной грамотности подрастающего поколения затрудняет их адаптацию и социализацию в социуме.

Современному российскому обществу нужны эффективные граждане, способные максимально реализовать свои потенциальные возможности в трудовой и профессиональной деятельности, и тем самым принести пользу обществу, способствовать развитию страны. Этим объясняется актуальность проблемы развития функциональной грамотности у школьников на уровне общества.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность: читаем, считаем, рассуждаем…» для 2 класса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, требованиями к основной образовательной программе начального общего образования, Концепцией преподавания учебного предмета «Обществознание», на основе авторской программы «Функциональная грамотность» М.В. Буряк, С.А. Шейкиной.

**Основной целью** программы является создание условий для развития функциональной грамотности учащихся 2 классов.

Программа нацелена на развитие:

- способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность);

- способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность);

- способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность);

- способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

**Содержание курса**

Развитие функциональной грамотности учащихся 2-го класса основано на формировании следующих компетенций:

* Cпособность выбирать и использовать различные технологии.
* Cпособность видеть проблемы и искать пути их решения.
* Cпособность учиться всю жизнь
* Способность критически мыслить и оценивать информацию.
* Способность к эффективной коммуникации.

Программа курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» предназначена для реализации во 2 классе начальной школы и рассчитана на 34 часа (при 1 часе в неделю), состоит из следующих модулей: «математическая грамотность», «читательская грамотность», «естественнонаучная грамотность», «финансовая грамотность».

Модули могут идти в любом порядке или чередоваться друг с другом.

**Модуль «Математическая грамотность».**

«Математическая грамотность – это способность индивидуума проводить математические рассуждения и формулировать, применять, интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира.

Она включает использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления.

Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину.» (Определение PISA).

В модуль по развитию математической грамотности входят задания на нахождение значений математических выражений в пределах 100, составление числовых выражений и нахождение их значений. Состав чисел первого и второго десятка, задание на нахождение суммы; задачи на нахождение части числа, задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, чтение и заполнение таблиц, столбчатых диаграмм, календарь, логические задачи, ложные и истинные высказывания, построение геометрических фигур, нахождение длины ломаной, диаметр окружности, периметр треугольника.

**Модуль «Естественнонаучная грамотность»**

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»

Задания направлены на оценку компетенций, характеризующих Естественнонаучную грамотность, и основываются на реальных жизненных ситуациях.

В модуль по развитию естественнонаучной грамотности входят задания на наблюдение и простейшие эксперименты с яблоком, овощами, мёдом, лесной землей, песком, глиной. Состав почвы, перегной. Состав и свойства древесины. Названия овощей, выделение среди овощей корнеплодов. Названия частей растений, виды корней, свойства корней. Представление о позвоночных животных.

**Модуль «Читательская грамотность».**

Оценка читательской грамотности – одна из важнейших составляющих оценки функциональной грамотности школьника. Предметом измерения является чтение как сложноорганизованная деятельность по восприятию, пониманию и использованию текстов.

Спецификой отбора текстового материала является постановка в текстах проблем, с которыми школьник может столкнуться в своей повседневной жизни: по дороге в школу, на уроке, в общении с друзьями, родителями и т.д.

Во 2 классе дети знакомятся с понятиями «художественный» и «научно- познавательный»; жанровое сходство и различия художественных и научно-познавательных текстов; составление характеристики героев прочитанных произведений; деление текстов на части, составление плана; ответы по содержанию прочитанных произведений, эмоциональная и личностная оценка прочитанного.

**Модуль «Финансовая грамотность».**

Информация о собственном уровне финансовой грамотности актуальна для каждого участника социально-экономической жизни.

Целью изучения данного блока является развитие экономического образа мышления, воспитание ответственности и нравственного поведения в области экономических отношений в семье, формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения элементарных вопросов в области экономики семьи.

Разнообразие жизненных ситуаций, лежащих в основе заданий, представлено в измерительных материалах рядом близких и понятных школьникам контекстов.

Учащиеся знакомятся с понятиями деньги, аверс и реверс монеты, кредиты, вклады, банковская карта, правила безопасного использования банковских карт, фальшивые и повреждённые деньги, средства защиты российских банкнот, валюта.

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу функциональной грамотности.

**Формы деятельности**: беседа, диалог, дискуссия, дебаты, круглые столы, моделирование, игра, викторина, квест, проект, работа с индивидуальными карточками, выполнение заданий в парах.

**Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность»**

***Личностные*** результаты изучения курса:

* осознавать себя как члена семьи, общества и государства: участие в обсуждении финансовых проблем семьи, принятии решений о семейном бюджете;
* овладевать начальными навыками адаптации в мире финансовых отношений: сопоставление доходов и расходов, простые вычисления в области семейных финансов;
* осознавать личную ответственность за свои поступки;
* уметь сотрудничать со взрослыми и сверстниками в различных ситуациях.

***Метапредметные*** результаты изучения курса:

Познавательные:

* осваивать способы решения проблем творческого и поискового характера: работа над проектами и исследования;
* использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа и представления информации; – овладевать логическими действиями сравнения, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
* использовать знаково-символические средства, в том числе моделирование;
* ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;
* делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в потоке информации; – добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебные пособия, свой жизненный опыт и информацию, полученную от окружающих;
* перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать объекты; – преобразовывать информацию из одной формы в другую.

Регулятивные:

* проявлять познавательную и творческую инициативу;
* принимать и сохранять учебную цель и задачу;
* планировать ее реализацию, в том числе во внутреннем плане;
* контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение;
* уметь отличать правильно выполненное задание от неверного;
* оценивать правильность выполнения действий: знакомство с критериями оценивания, самооценка и взаимооценка.
* Коммуникативные:
* адекватно передавать информацию и выражать свои мысли в соответствии с поставленными задачами и отображать предметное содержание и условия деятельности в речи;
* доносить свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
* слушать и понимать речь других;
* совместно договариваться о правилах работы в группе;
* учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Предметные результаты** изучения блока **«Читательская грамотность»:**

* способность понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни;

**Предметные результаты** изучения блока **«Математическая грамотность»:**

* способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах; – способность проводить математические рассуждения;
* способность использовать математические понятия, факты, чтобы описать, объяснить и предсказывать явления;
* способность понимать роль математики в мире, высказывать обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему человеку.

**Предметные результаты** изучения блока **«Финансовая грамотность»:**

* понимание и правильное использование финансовых терминов;

- представление о роли денег в семье и обществе;

- умение характеризовать виды и функции денег;

- знание источников доходов и направлений расходов семьи;

- умение рассчитывать доходы и расходы и составлять простой семейный бюджет;

- определение элементарных проблем в области семейных финансов и путей их решения;

- проведение элементарных финансовых расчётов.

**Предметные результаты** изучения блока **«Естественнонаучная грамотность»:**

* способность осваивать и использовать естественно-научные знания для распознания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественно-научных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов;
* способность понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания.

**Учебно-тематический план:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| п/п | Наименование  тем | Всего  часов | Формы проведения занятий |
| 1 | Блок «Читательская грамотность» | 8 | Работа с художественным текстом, игровые упражнения, практическая работа, беседа, коллективное обсуждение, работа с иллюстративным материалом, учебный диалог. |
| 2 | Блок  «Математическая грамотность» | 8 | Работа с художественным текстом, игровые  упражнения, практическая работа, беседа, коллективное обсуждение, работа с иллюстративным, учебный  диалог. |
| 3 | Блок «Финансовая грамотность» | 8 | Работа с художественным текстом, игровые  упражнения, практическая работа, беседа, коллективное обсуждение, работа с иллюстративным материалом, учебный  диалог. |
| 4 | Блок «Естественно- научная грамотность» | 10 | Работа с художественным текстом, игровые  упражнения, практическая работа, беседа, коллективное обсуждение, работа с иллюстративным материалом, учебный  диалог, работа в парах/группах. |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Тема** | **Предмет**  **изучения** | **Формируемые умения** |
| 1 | Михаил Пришвин. «Беличья память» | Различия научно-познавательного и художественного текстов | – Определять жанр, тему, героев произведения;  – объяснять значения выражений, встретившихся в тексте;  – озаглавливать прочитанный текст;  – находить необходимую информацию в прочитанном тексте;  – задавать вопросы по содержанию прочитанного и отвечать на них;  – давать характеристику герою произведения;  – различать научно-познавательный текст и художественный; находить их сходство и различия. |
| 2 | «Про беличьи запасы» | Сложение одинаковых слагаемых, решение задач | – Работать с таблицами: интерпретировать и дополнять данные;  – выполнять сложение и сравнение чисел в пределах 100;  – объяснять графические модели при решении задач;  – анализировать представленные данные, устанавливать закономерности;  – строить ломаную линию. |
| 3 | Беличьи  деньги | Бумажные и металлические деньги, рубль, копейка. | – Объяснять значение понятий «покупка», «продажа», «сделка», «деньги»;  – понимать, откуда возникло название российских денег «рубль» и «копейка»;  – находить у монеты аверс и реверс;  – выполнять логические операции: анализ, синтез и сравнение;  – готовить небольшое сообщение на заданную тему. |
| 4 | «Про белочку и погоду» | Наблюдения за  погодой | – Объяснять, что такое «погода», «хорошая и плохая погода», «облачность»;  – объяснять, что такое «оттепель», «наст»;  – работать с таблицами наблюдений за погодой;  – высказывать предположения и гипотезы о причинах наблюдаемых явлений;  – работать в парах. |
| 5 | И. Соколов-Микитов.  «В берлоге» | Содержание рассказа.  Отличия художественного,  научно-познавательного и газетного стилей | Определять жанр, тему, героев произведения;  – объяснять значения выражений, встретившихся в тексте;  – отвечать на вопросы по содержанию текста цитатами из него;  – составлять вопросы по содержанию текста для готовых ответов;  – определять отрывок, к которому подобрана иллюстрация;  – разгадывать ребусы;  – устанавливать логические связи. |
| 6 | «Медвежье  Потомство» | Столбчатая диаграмма, таблицы, логические задачи. | Анализировать данные столбчатой диаграммы, представленные в явном и неявном виде;  – дополнять недостающие на диаграмме данные;  – отвечать на вопросы, ответы на которые спрятаны на диаграмме;  – анализировать данные таблицы, устанавливая их истинность и ложность;  – выполнять вычисления на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц;  – решать логические задачи на практическое деление;  – находить периметр треугольника;  – строить связное речевое устное или письменное высказывание в соответствии с учебной задачей. |
| 7 | Повреждённые и фальшивые деньги | Наличные деньги, средства защиты бумажных денег, повреждённые деньги. | – Объяснять на доступном для второклассника уровне, что такое фальшивые и поврежденные деньги;  – знать правила использования поврежденных денег;  – находить и показывать средства защиты на российских банкнотах;  – находить необходимую информацию в тексте;  – отвечать на вопросы на основе полученной информации. |
| 8 | Банковская карта | Банковская карта | Давать характеристику наличным деньгам;  – рассказывать о дебетовой банковской карте;  – объяснять, что обозначают надписи на карте;  – объяснять, как производить покупку в магазине;  – объяснять, как можно снять деньги в банкомате с помощью карты;  – рассказывать о кредитной банковской карте |
| 9 | Лесные сладкоежки | Медонос, настоящий и искусственный мёд | Проводить несложные опыты с мёдом;  – определять последовательность действий при проведении опытов;  – делать выводы по результатам опытов;  – различать свойства настоящего и поддельного, искусственного мёда;  – анализировать данные таблицы;  – строить логические рассуждения и оформлять их в устной и письменной речи;  – иметь представление о лечебных свойствах мёда. |
| 10 | Лев Толстой. «Зайцы» | Содержание рассказа. Сравнение научно-познавательного и художественного текстов. | Заполнять кластер на основе полученных сведений из текста;  – определение лексического значения слова;  – находить необходимую информацию в тексте;  – определять объект на рисунке с помощью подсказки;  – определять последовательность действий, описанных в рассказе;  – различать художественный и научно-познавательный текст;  – сравнивать авторский текст и текст из энциклопедии, находить общие сведения;  – определять по высказываниям информацию, полученную из текста;  – строить связное речевое устное или письменное высказывание |
| 11 | Про зайчат и зайчиху | Единицы измерения времени: сутки, часы. Сложение в пределах 100.  Логические задачи. Диаграмма | – Определять количество часов в сутках;  – находить необходимую информацию в тексте и выполнять математические вычисления;  – подбирать из предложенных чисел суммы чисел, состоящих из двух слагаемых, доказывать правильность выбранных чисел;  – решать логические задачи по данному условию;  – составлять элементарную диаграмму. |
| 12 | Безопасность  денег на  банковской карте | Правила безопасности при использовании банковских карт. | – Иметь представление об элементах, расположенных на лицевой и оборотных сторонах банковской карты, объяснять их назначение;  – находить необходимую информацию в тексте задания;   – формулировать правила безопасности при использовании банковских карт. |
| 13 | Про Зайчишку и овощи | Морковь, огурец, помидор, свёкла, капуста. | – Определять по рисункам названия растений и находить среди них овощи;  – выделять среди овощей корнеплоды;  – проводить опыт по проращиванию моркови;  – определять цвет сока овощей опытным путём;  – сравнивать свойства сырой и варёной моркови. |
| 14 | Николай Сладков. «Весёлая игра» | Содержание рассказа | Определять тип и тему текста, называть его персонажей;  – понимать, что такое «цитата», использовать цитаты в качестве ответов на вопросы по содержанию прочитанного текста;  – объяснять лексическое значение слов и выражений;  – устанавливать истинность и ложность утверждений, подтверждая или опровергая их с помощью цитат;  – составлять на доступном для второклассника языке инструкции/правила, грамотно оформлять их на письме. |
| 15 | «Лисьи забавы» | Решение логических задач с помощью таблицы; столбчатая диаграмма, чертёж. | Определять дату по календарю;  – находить необходимую информацию в тексте и выполнять математические вычисления;  – записывать краткую запись и решение задач;  – решать логические задачи с помощью таблицы;  – анализировать данные, представленные в столбчатой диаграмме, дополнять недостающие в диаграмме данные;  – составлять вопросы, ответы на которые можно узнать по данным столбчатой диаграммы;  – читать простейшие чертежи, выполнять построения на чертеже в соответствии с данными задачи. |
| 16 | Про кредиты | Кредит. Ипотечный кредит. Автокредит. Кредит наличными. | – Объяснять, что такое «кредит»;  – определять виды кредитов;  – понимать, чем отличаются друг от друга разные виды кредитов;  – определять сумму переплаты по кредиту;  – определять, какой кредит наиболее выгоден банку по срокам его оплаты;  – определять, какой кредит наиболее выгоден клиенту банка по срокам его оплаты. |
| 17 | Лисьи норы | Устройство лисьей норы, свойства лесной земли, песка и глины, состав почвы. | – Иметь представление об устройстве лисьих нор;  – проводить простейшие опыты по определению свойств лесной земли, песка и глины, состава почвы;  – делать выводы по результатам проведенных наблюдений и опытов;  – понимать и объяснять, от чего зависит плодородие почвы. |
| 18 | Обыкновенные  кроты | Содержание научно-познавательного  текста. | Определять тип текста;  – составлять описание крота на основе прочитанного текста;  – разгадывать ребусы и соотносить слова-ассоциации;  – соединять линиями части предложений и определять их последовательность в тексте;  – объяснять значение слова;  – составлять вопросы по предложенным предложениям;  – находить синонимы к предложенному слову;  – писать сочинение-рассуждение по заданной теме;  – определять название раздела, в котором может быть размещён текст. |
| 19 | Про крота | Сложение в пределах 100.  Логические задачи. Диаграмма | Решать задачи логического характера;  – решать задачи с использованием данных таблицы;  – решать задачи на основе данных диаграммы;  – решать примеры на основе предложенной цепочки примеров;  – определять цвета геометрических фигур на основе верных высказываний. |
| 20 | Про вклады | Вклад, вкладчик, срочный вклад, вклад до востребования. | – Давать определение вклада;  – называть виды вкладов: срочный вклад, вклад до востребования;  – объяснять, что такое банковский процент по вкладам;  – объяснять, как считают банковский процент по вкладам;  – объяснять, почему банки выплачивают проценты. |
| 21 | Корень – часть растения | Корень. Виды корневых систем. Видоизменённые корни. | Называть части цветочных растений;  – объяснять, для чего растению корень;  – доказывать, что рост растения начинается с корня;  – называть виды корневых систем;  – называть видоизменённые корни. |
| 22 | Эдуард Шим.  «Тяжкий труд» | Содержание художественного текста. | Определять книгу, в которой можно прочитать предложенный художественный текст;  – определение лексического значения слова;  – находить необходимую информацию в тексте;  – находить в тексте предложение по заданному вопросу;  – разгадывать ребусы и соотносить полученные ответы со словами;  – определять главную мысль текста;  – определять, чему учит текст;  – строить связное речевое устное или письменное высказывание в соответствии с учебной задачей. |
| 23 | Про ежа | Решение выражений, столбчатая и круговая диаграмма, названия месяцев. | – Находить значение выражений, соотносить полученные результаты с буквами и читать название насекомого;  – определять время с помощью скорости и расстояния;  – определять данные столбчатой диаграммы, находить часть от числа и записывать результаты в таблицу, результаты таблицы переносить в круговую диаграмму;  – отвечать на вопросы на основе полученных данных;  – определять последовательность маршрута на основе схемы;  – записывать слова с помощью кода;  – называть месяцы, сравнивать количество месяцев. |
| 24 | Ловушки для денег | Доходы, расходы, прибыль, дефицит, профицит | Определять доходы, расходы и прибыль;  – отличать желаемые покупки от необходимых;  – рассуждать, как поступать в различных ситуациях при покупке товара;  – объяснять, что такое дефицит и профицит;  – рассуждать, как не тратить напрасно деньги. |
| 25 | Занимательные особенности яблока | Яблоко, свойства яблока | – Объяснять, почему яблоко в месте разреза темнеет, а при покрытии разреза соком лимона не темнеет;  – объяснять, почему яблоко плавает;  – объяснять, почему яблоко отталкивается от магнита;  – объяснять, почему неспелое яблоко кислое;  – находить на срезе яблока рисунок звезды. |
| 26 | Полевой  хомяк | Содержание научно-познавательного  текста. | – Определять вид текста;  – составлять описание хомяка на основе прочитанного текста;  – дополнять описание хомяка на основе рисунка;  – придумывать сравнения;  – составлять вопросы по данным предложениям;  – отвечать на вопросы на основе полученных сведений;  – разгадывать ребусы и объяснять значение слова;  – определять сведения, которые удивили;  – составлять план при подготовке к сообщению. |
| 27 | Про полевого  хомяка | Решение выражений, столбчатая и круговая диаграммы, именованные числа, четырёхугольники. | – Находить значение выражений, соотносить полученные результаты с буквами и читать название животного;  – строить столбчатую диаграмму на основе имеющихся данных;  – отвечать на вопросы на основе имеющихся данных;  – находить путь хомяка на основе заданного условия, доказывать, что путь выбран правильно;  – записывать именованные числа в порядке возрастания;  – строить четырёхугольники по заданному условию. |
| 28 | Такие  разные деньги | Валюта, курс для обмена валюты, деньги разных стран. | – Иметь представление о валюте как  национальной денежной единице;  – находить необходимую информацию в тексте и на иллюстрациях к заданиям;  – устанавливать принадлежность денежной единицы стране;  – иметь представление о банковской операции «обмен валюты». |
| 29 | Про хомяка и его запасы | Горох, свойства прорастания гороха. | Называть растения, плоды которых составляют основу питания хомяка;  – объяснять и доказывать, как влажность и воздух влияют на прорастание семян;  – объяснять и доказывать, что для роста, особенно в первое время, проростки используют вещества, запасённые в самих семенах;  – объяснять и доказывать, как влияет наличие света на прорастание семян;  – объяснять и доказывать, как влияет температура на прорастание семян;  – объяснять и доказывать, как влияет глубина посева на прорастание семян;  – определять правильную последовательность прорастания семян гороха. |
| 30 | Промежуточная аттестация.  Контрольная работа  Про бобров | Содержание текста,  текст-описание. | – Определять тип текста, его тему;  – находить выделенное в тексте словосочетание и объяснять его лексическое значение;  – находить среди предложенных вариантов вопросы, на которые можно/нельзя найти ответы в прочитанном тексте;  – задавать вопросы по содержанию прочитанного;  – сравнивать тексты;  – определять сведения, которые удивили;  – составлять речевое высказывание в письменной форме. |
| 31 | Бобры-строители | Диаметр, длина окружности, решение практических задач. | Иметь представление о диаметре окружности;  – анализировать данные таблицы, устанавливая закономерности её заполнения;  – находить приблизительное значение диаметра окружности, зная длину окружности;  – заменять умножение сложением одинаковых слагаемых;  – выбирать нужные для проведения измерений инструменты;  – работать с чертежом;  – решать логические задачи. |
| 32 | Материал для плотин | Строение древесины дерева, определение возраста дерева. | – Иметь представление о составе древесины  – проводить простейшие опыты по изучению свойств древесины разных пород деревьев;  – делать выводы по результатам проведенных наблюдений и опытов;  – понимать и объяснять, что такое твёрдые и мягкие породы деревьев |
| 33 | Позвоночные животные | Рыбы, птицы, рептилии, амфибии, млекопитающие | – Называть группы позвоночных животных;  – называть признаки пяти групп позвоночных животных;  – определять название животного по описанию;  – выбирать признаки земноводного животного;  – выбирать утверждения, которые описывают признаки животного;  – выбирать вопросы, на которые нельзя найти ответы в тексте;  – составить описание внешнего вида рыбы с указанием признаков этого животного;  – рассуждать об открытии, сделанном на занятии. |
| 34 | Встреча друзей |  | – Находить необходимую информацию в тексте задания;  – понимать, что такое «валюта», «курс рубля», «кредит», «банковский вклад», «процент по вкладу»;  – анализировать и дополнять недостающие в таблице данные;  – выполнять письменное и устное сложение чисел в пределах 1000. |

**Литература:**

1. Программа внеурочной деятельности «Функциональная грамотность». Авторы: Буряк М.В., Шейкина С.А., 2022, ООО «Планета», 2023
2. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. Учеб. пособие для общеобразоват. организаций. В 2-х ч. Ч. 2/ Г.С.Ковалёва и др.; под ред. Г.С.Ковалёвой, Л.О.Рословой. – М.; Спб.: Просвещение, 2020. – 79 с.: ил. – (Функциональная грамотность. Учимся для жизни.
3. PISA 2021 Mathematics Framework (First Draft ). For Official Use
4. Результаты международного исследования PISA 2015 (краткий отчет на русском языке). Публикации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.centeroko.ru/pisa15/pisa15_pub.html> (дата обращения: 20.02.2018).
5. Международное исследование по оценке качества математического и естественнонаучного образования. Публикации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.centeroko.ru/timss15/timss15_pub.htm> (дата обращения: 20.02.2018).
6. Примеры заданий по математической грамотности, которые использовались в исследовании PISA в 2003-2012 годах. Публикации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.centeroko.ru/pisa15/pisa15_pub.html> (дата обращения: 20.02.2018).
7. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / [А.Г.Асмолов, Г.В.Бурменская, И.А.Володарская и др.] ; под ред. А.Г.Асмолова. — М.: Просвещение, 2010.