Приложение 1

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

МИРОНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

Методическая разработка учебного занятия

«Решение задач практического содержания через метод формирующего

продуктивного мышления»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Выполнила:

Волкова Олеся Николаевна,

учитель математики высшей

квалификационной категории

Мироновка, 2023

Приложение 2

**Технологическая карта учебного занятия**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Автор | Волкова Олеся Николаевна, учитель математики высшей квалификационной категории | | |
| Направление  урочной деятельности | образовательное | | |
| Класс | 5 класс | | |
| Форма занятия | урок | | |
| Продолжительность  занятия | 45 минут | | |
| Тема занятия | «Решение задач практического содержания через метод формирующего продуктивного мышления» | | |
| Цель занятия | формирование практической значимости умения решать разные типы задач через метод формирующего продуктивного мышления; формирование функциональной грамотности обучающихся | | |
| Задачи занятия | - учить понимать и решать задачи практического содержания;  - продолжить работу над развитием вычислительных навыков;  - формировать функциональную грамотность обучающихся;  - развивать математическое мышление, интерес к предмету, познавательную и творческую деятельность обучающихся, математическую речь, умение самостоятельно добывать знания;  - способствовать формированию у обучающихся определенного набора экономических компетенций в сфере познавательной деятельности, социальной деятельности, трудовой и бытовой сферах жизни, связанных с решением задач;  - способствовать формированию значимых качеств личности: трудолюбие, дисциплинированность, ответственность, гражданские качества личности, бережливость, экономичность, деловитость, толерантность, предприимчивость, самостоятельность в принятии решений через решение задач. | | |
| Формируемые  результаты | предметные | метапредметные | личностные |
| уметь решать задачи с  практическим содержанием | уметь соотносить изученный материал с жизненными  ситуациями;  уметь анализировать задачу;  уметь высказывать свою  точку зрения, делать выводы | формировать устойчивую  мотивацию к обучению |
| Образовательные  ресурсы  и средства обучения | Образовательные ресурсы:  - электронные образовательные ресурсы (интернет-ресурсы; электронные справочники; презентационные ресурсы (презентация);  - цифровые ресурсы (ноутбук, мультимедийная доска, проектор).  Средства обучения:  - печатные (учебник «Математика» 5 класс, Виленкин Н. Я., Жохов В. И., Чесноков А. С., Александрова Л. А., Шварцбурд С. И., издательство «Просвещение»; рабочие тетради; словарь по математике);  - раздаточный материал (карточки-задания, карточки для работы в группах, листы самооценки);  - аудиовизуальные (слайды презентации, музыкальные файлы);  - демонстрационные (опорные схемы для решения задач разных типов);  - учебные принадлежности (ручка, простой карандаш, линейка). | | |
| Список литературы и интернет-источники | - Виленкин Н. Я., Жохов В. И., Чесноков А. С., Александрова Л. А., Шварцбурд С. И., «Математика» 5 класс, в двух частях, М., издательство «Просвещение», 2022.  - Вольфсон Г. И., «Всероссийские проверочные работы. Математика, 5 класс», М., издательство «Просвещение», 2018.  - Кузнецова Л. В., Минаева С. С., Рослова Л. О. и др. / под ред. Ковалёвой Г. С., Логиновой О. Б., «Планируемые результаты. Система заданий. Математика. 5 - 6 классы. Алгебра. 7 - 9 классы», пособие для учителей и методистов, М., издательство «Просвещение», 2016.  - Потапов М. К., Шевкин А. В., «Математика. Дидактические материалы. 5 класс», УМК «МГУ – школе», М., издательство «Просвещение», 2003.  - Спивак А. В., «Тысяча и одна задача по математике. 5 - 7 классы», пособие для учащихся, М., издательство «Просвещение», 2003.  - Чулков П. В., Шершнев Е. Ф., Зарапина О. Ф., Математика. «Тематические тесты. 5 класс», УМК «МГУ – школе», М., издательство «Просвещение», 2003.  - <https://infourok.ru/metodicheskaya-razrabotka-po-matematike-klass-reshenie-prakticheskih-zadach-po-matematike-989096.html?ysclid=lgj6zv8uhu929968667> – Решение практических задач по математике в 5 классе.  - <https://mat-zadachi.ru/5-class/?ysclid=lgj71jvwsn768562690> – Задачи по математике для 5 класса.  - <https://slovami.net/kak-reshat-zadachi/?ysclid=lgj72hvqj8378261929> – Как решать задачи по математике в школе.  - <https://urok.1sept.ru/articles/664955?ysclid=lgj73qprwf161544717> – Текстовые задачи.  - <https://pandia.ru/text/77/311/44994.php?ysclid=lgj7535hpq809216417> – Методика решения разных типов задач в 5 – 6 классах. | | |
| Тип занятия | урок комплексного применения знаний, умений и навыков | | |
| Методы и формы | Методы:  - метод формирования продуктивного мышления обучающихся через использование технологии системно-деятельностного подхода;  - беседа, объяснение, сравнение, анализ, синтез, практическая работа, умение делать выводы, рефлексия.  Формы: фронтальная, индивидуальная, групповая.  Инструктаж по технике безопасности. | | |
| Основные понятия | Понятия:  - продуктивное мышление;  - системно-деятельностный подход.  - задачи практического содержания;  - типы задач, условия задачи (содержание), вопрос задачи, решение задачи, ответ;  - алгоритм решения задачи;  - опорные схемы для решения задачи;  - разные способы и методы решения задач;  - функциональная грамотность. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Этапы занятия** | **Время (мин)** | **Деятельность**  **учителя** | **Деятельность**  **обучающегося** | **Формируемые**  **УУД** |
| **1.** | **Организационный момент.**  **Самоопределение к деятельности.**  - Приветственное  слово учителя.  - Рефлексия на начало занятия: «Светофор» (с каким настроением я пришёл на занятие, почему у меня такое настроение). | 2 мин. | Приветствует обучающихся.  Проверяет готовность к уроку.  Обращает внимание обучающихся на наличие листов самооценки.  Создание психологического комфорта в классном коллективе. | Приветствуют учителя.  Включаются в рабочий ритм урока.  Проверяют готовность рабочего места.  Акцентируют внимание на листах самооценки. | **КУУД:** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.  **РУУД:** организация и прогнозирование своей учебной деятельности. |
| **2.**  **3.** | **Инструктаж**  **по технике**  **безопасности.**  - Какие правила необходимо соблюдать при работе с чертёжными инструментами?  **Актуализация**  **знаний, умений и навыков**  **обучающихся.**  - Устный счёт (нахождение значений числовых выражений, решение сюжетных задач). | 1 мин.  5 мин. | Напоминает обучающимся о соблюдении правил техники безопасности с чертёжными инструментами (линейка, циркуль).  **Организует повторение раннее изученного материала за счет выполнения заданий по нахождению значений числовых выражений и решению задач с устными вычислениями.**  **Организует проверку и подведение**  **итогов устного счёта.** | Проговаривают основные моменты при работе с чертёжными инструментами, необходимость соблюдения их во время практической работы.  Участвуют в беседе с учителем, отвечают на поставленные вопросы, выполняют предложенные задания.  Фиксируют результаты в листы самооценки, по предложенным критериям.  Оценивают результат своей деятельности в листах оценивания. | **КУУД:** выполнение правил техники безопасности при организации практической работы обучающихся на уроке.  **РУУД:** организация безопасной деятельности обучающихся.  **МУУД:** актуализация личного жизненного опыта.  **ПУУД:** осознание качества и уровня усвоения раннее изученного учебного материала, структурирование знаний, умение оформлять свои мысли в устной форме.  **КУУД:** умение слушать и вступать в диалог, умение сотрудничать и уважать мнение других. |
| **4.** | **Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности обучающихся.**  - Беседа по содержанию цитаты **«Считай несчастным тот день, в котором ты не усвоил ничего нового и ничего не прибавил к своему образованию» Ян Амос Коменский.**  - Учитель задаёт обучающимся вопросы для определения деятельности урока. | 4 мин. | Организует целеполагание учебной деятельности на занятии.  Обеспечивает мотивацию, актуализацию субъектного опыта.  Подводит к формулировке темы урока, целей и задач урока.  Задаёт вопросы по теме занятия, организация диалога с обучающимися. | Формулируют цель и задачи занятия через исследование теоретического материала по заявленной теме.  Уточнение задания.  Отвечают на вопросы по теме, опора на предложенный учителем теоретический материал и собственный личный жизненный опыт.  Участвуют в беседе с учителем, отвечают на поставленные вопросы, высказывают свое мнение.  В результате обсуждения озвучиваюттему урока, ставят цели и задачи урока. | **ЛУУД**  **(смыслообразование):**  «что мне известно по данной теме …»,  «какое значение, смысл имеет для меня …», и уметь находить ответ на него,  «что мне необходимо узнать, чтобы получить ответы на поставленные вопросы по теме …».  **ЛУУД (нравственно-этическое оценивание):** оценивание усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор, исходя из социальных и личностных ценностей.  **ПУУД: (общеучебные):** формулирование познавательной цели.  **РУУД:** организация своей учебной деятельности; умение выдвигать предположения о теме и цели урока и формулировать тему и цель урока;  умение строить логические рассуждения; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  **КУУД**: умение слушать и вступать в диалог. |
| **5.** | **Практическая**  **работа.**  - Решение задач  практического  содержания  (карточки с задачами разных типов). | 10 мин. | Обеспечивает мотивацию дальнейшей работы, предлагая решить задач разных типов (карточки с задачами).  Решение задач вместе в тетради и на доске, организация взаимопроверки.  Из двух предложенных задач предлагает выбрать и решить одну задачу на выбор. | Обучающиеся решают задачи. Все вычисления выполняют в тетрадях, при необходимости решение в столбик.  Двое обучающихся решают предложенные задачи на внутренней доске, затем объясняют решение.  По окончании работы над каждой задачей обучающиеся оценивают результат своей деятельности в листах оценивания.  Оценивают защиту решения обучающихся у доски. | **ПУУД:** умение строить логические рассуждения; поиск и выделение необходимой информации.  **КУУД (управление поведением партнёра):** контроль, коррекция, оценка действий партнёра.  **РУУД (контроль):** в форме сравнения способов действий и их результатов с заданным реальным образцом; контроль за правильностью ответов одноклассников. |
| **6.** | **Физкультминутка.**  *А теперь представим детки.*  *Будто руки наши – ветки, покачаем ими дружно,*  *Словно ветер дует южный.*  *Ветер стих. Вздохнули дружно.*  *Нам урок продолжить нужно.*  *Подровнялись. Тихо сели.*  *На друг друга посмотрели*. | 2 мин. | Организует паузу для отдыха, на основе изучаемой темы. | Выполняют упражнения физкультминутки, предложенной учителем. | **РУУД:** саморегуляция в деятельности по выполнению упражнений, осознанное управление своим поведением. |
| **7.** | **Практическая**  **работа.**  - Решение задач практического содержания «в конвертах» (решение задач, которые встречаются на ВПР). | 10 мин. | Организация групповой работы обучающихся по решению задачи написанных на карточках, находящихся в конвертах.  Осуществляет контроль за выполнением решения задач, в процессе работы обучающихся оказывает помощь.  Предлагает оценить решение по предложенным критериям. | Знакомятся с текстами предложенных задач, находящихся в конверте; совместно выбирают задачи, которые они будут решать в группе, решают их, решение записывают в карточке.  Предлагают решение одноклассникам.  Сверяют решение с правильным ответом, выставляют баллы в листы самооценки. | **РУУД:** анализируют, доказывают, аргументируют свою точку зрения; планируют свою деятельность для решения поставленной цели; вносят необходимые коррективы в решения на основе оценки и учета сделанных ошибок.  **РУУД:** умение выражать свои мысли в устной и письменной форме |
| **8.** | Самостоятельная  работа.  - Решение задач обучающимися самостоятельно (карточки). | 5 мин. | Доводит до обучающихся инструктаж по выполнению самостоятельной работы.  Организует самостоятельную деятельность обучающихся, самоконтроль, взаимоконтроль.  Воспитывает способность принимать самостоятельные решения; развивает навыки самоконтроля.  В процессе работы обучающихся оказывает помощь. | Выполняют самостоятельную работу.  Делают записи решений в рабочих тетрадях.  Сверяют ответы с правильными, выставляют баллы в листы самооценки. | **РУУД:** контроль, коррекция, выделение и осознание того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения изученного материала. |
| **9.** | Подведение итогов учебного занятия.  Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция.  Рефлексия на конец занятия: «Светофор» (с каким настроением я ухожу с занятия, почему у меня такое настроение). | 4 мин. | Подводит итоги учебного занятия.  Организует фронтальную работу по контролю усвоения.  Собирает листы само оценивания и выставляет отметки обучающимся за работу на уроке.  Оценивает деятельность обучающихся. Дает качественную оценку работы класса и отдельных обучающихся.  Инициирует рефлексию обучающихся по поводу своего психоэмоционального состояния, мотивации своей деятельности и взаимодействия с учителем и одноклассниками.  Организует рефлексию. | Осуществляют самооценку собственной деятельности, соотносят цель и результаты, степень их соответствия.  Анализируют свою работу, выражают вслух свои затруднения и обсуждают правильность решения задач, высказывают, что усвоили, что не получилось и почему.  Осуществляют оценку своей работы, фиксируют оценку за урок в листах самооценки. | **РУУД (коррекция):** внесение необходимых дополнений и корректировок в способы действий в случае расхождения реального действия и конечного продукта.  **РУУД** **(прогнозирование):** предвидение конечного результата; стимулирование на получение готового продукта;  организация своей учебной деятельности.  **РУУД:** оценка своей деятельности. |
| **10.** | **Домашнее задание.** | 2 мин. | Предлагает обучающимся для решения 2 - 3 задачи на выбор (задачи на карточках).  Обеспечивает понимание обучающимися содержания и способов выполнения домашнего задания. | Обучающиеся знакомятся с содержанием задач, которые предложены им для решения дома.  Задают вопросы по их содержанию. | **РУУД:** готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. |