

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО «ЭКПТ»
_____ Копейко Е. Н.
«__» _____ 2025г.



Методические указания
По выполнению курсовой работы
по ПМ 01 Преподавание по программам начального общего образования
МДК 01.04 Теоретические основы начального курса математики
с методикой преподавания

Специальность 44.02.02 Преподавание в начальных классах
Форма обучения: очная, заочная

Энгельс, 2025

Методические указания разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах Приказ Минобрнауки России № 1353 от 27.10.2014 года с изменениями и дополнениями.

Организация – разработчик: ГАПОУ СО «Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Разработчик:

Зайцева Н. В. – преподаватель высшей квалификационной категории

Хорошавина С. А. – преподаватель

РАССМОТРЕНО

на заседании ПЦК специальности

«Преподавание в начальных классах»

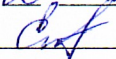
протокол № 11 «16» сентября 2025 г.

председатель  / Н. И. Иванова /

одобрено

на заседании Методического совета

протокол № 1 «23» сентября 2025 г.

председатель  / Е. Ю. Ежова /

Методические указания по выполнению курсовой работы по **МДК 01.04 Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания**

Методика преподавания математики – одна из важнейших учебных дисциплин в педагогическом образовании учителей начальных классов. Поэтому при организации учебно-исследовательской, творческой деятельности студентов колледжа возникают определенные трудности, связанные с отсутствием единых требований к оформлению текстового материала. Методическое пособие необходимо студентам при выполнении курсовых проектов в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам».

1. Структура курсовой работы

Курсовая работа имеет следующую примерную структуру.

I. Титульный лист. Он оформляется с учетом следующих требований. Вверху – название учебного заведения и кафедры. В середине листа пишутся фамилия, имя, отчество студента, а также курс и факультет, ниже – тема курсовой работы. Ниже, справа, – фамилия, имя, отчество научного руководителя. Внизу – место и год написания курсовой работы (см. Приложение Б).

II. Оглавление (содержание). В нем последовательно излагаются названия пунктов и подпунктов плана курсовой работы. При этом их формулировки должны точно соответствовать содержанию работы, быть краткими, четкими, последовательно и точно отражать ее внутреннюю логику.

Обязательно указываются страницы, с которых начинается каждый пункт или подпункт.

III. Введение является очень важной частью отчета по курсовой работе, так как представляет собой обоснование причин выбора темы исследования. Объем этой части курсовой работы 2-3 страницы. Во введении приводится обоснование актуальности выбранной темы (ее важность и необходимость), формулируются проблема исследования и пути ее решения (цель, объект, предмет исследования, задачи, методы исследования, база исследования). Во введении также отражается краткая информация о замысле исследования. Здесь не следует увлекаться ссылками на литературу и особенно цитатами.

IV. Основная часть курсовой работы - главы, в которых излагается основное содержание. Содержание глав разделяется на параграфы.

V. Заключение. В нем содержатся итоги работы, важнейшие выводы, к которым пришел автор; указывается их практическая значимость, возможность внедрения результатов работы и дальнейшие перспективы исследования темы. Заключение занимает 2-3 страницы.

VI. Список использованной литературы составляется в алфавитном порядке фамилий авторов или названий произведений (при отсутствии фамилии автора). В список включаются только те **литературные источники, которые так или иначе упомянуты и использованы автором**, независимо от того, где они опубликованы (в отдельном издании, в сборнике, журнале, газете и т.д.). В списке применяется общая нумерация литературных источников.

VII. Приложения. В том случае, когда объем курсовой работы получается большим, чтобы не перегружать содержание, часть материала помещают в приложения. Обычно приложения оформляются на отдельных листах, причем каждое из них должно иметь свой тематический заголовок и в правом верхнем углу надпись: «Приложение» с указанием его порядкового номера; если приложений несколько, то: «Приложение А», «Приложение Б» и т.д.

В приложении помещаются анкеты (в том числе и составленные самостоятельно), с помощью которых осуществляется сбор эмпирического материала, работы детей, конспекты уроков или воспитательных мероприятий, протоколы наблюдений, сценарии праздников, детские рисунки, фотографии и т.д.

Содержание курсовой работы

Первая глава представляет собой анализ изученной литературы и занимает одну вторую от всего объема содержания. В ней рассматриваются теоретические основы проблемы с разных позиций, дается описание истории возникновения проблемы, путей ее решения в прошлом, современное разрешение этого вопроса, критический анализ литературы, показываются позиции автора. Здесь может быть представлен анализ программ, учебников и других учебных и методических пособий по проблеме исследования, анализ статей из периодической печати.

Вторая глава представляет описание опыта решения проблемы исследования и по объему занимает вторую часть основного объема содержания. В ней приводится описание особенностей процесса организации обучения по той или иной дисциплине в условиях конкретной школы или нескольких школ, описание основных этапов проведенного психолого-педагогического эксперимента. Раскрывается процессуальная сторона эксперимента; пошагово описываются действия учителя и учащихся.

Текст этой главы должен содержать анализ ответов учащихся и учителей на вопросы анкет, тестовых заданий, контрольных работ, изучения школьной документации, проведенных уроков, внеклассных мероприятий. В тексте могут быть графики, диаграммы, таблицы, демонстрирующие описываемые факты и явления.

Таким образом, в законченном виде курсовая работа представляет собой письменный документ, который содержит следующие структурные элементы: титульный лист, содержание, введение, главы, заключение, список литературы, приложения.

Требования к оформлению курсовой работы

Текст курсовой работы по объему составляет около 24 – 30 напечатанных на компьютере страниц. Используется шрифт Таймс–14 с межстрочным интервалом 1,5. Количество строк на каждом листе не должно превышать 30, а в строке помещается до 60 знаков (считая пробелы между словами и знаки препинания). При форматировании страниц следует соблюдать поля: слева – 3 см, справа – 1 см, сверху – 2,5 см, снизу – 2,5 см. Текст печатается с абзацами. Заголовки и подзаголовки отделяются от основного текста сверху и снизу пробелом в три интервала и печатаются строчными буквами.

Работа должна быть написана логически последовательно, литературным языком. Не следует употреблять как излишне пространных и сложно построенных предложений, так и чрезмерно кратких, лаконичных фраз, слабо между собой связанных, допускающих двойное толкование и т.п.

Не рекомендуется вести изложение от первого лица единственного числа: «я наблюдал», «я считаю», «по моему мнению» и т.п. Корректнее использовать местоимение «мы», но желательно обойтись и без него. Допускаются обороты с сохранением первого лица множественного числа, в которых исключается местоимение «мы», т.е. фразы строятся с употреблением слов «наблюдаем», «устанавливаем», «имеем». Можно использовать выражения: «на наш взгляд», «по нашему мнению», или выражать ту же мысль в безличной форме: «изучение педагогического опыта свидетельствует о том, что...», «на основе выполненного анализа можно утверждать...», «проведенное исследование подтвердило...» и т.п.

В курсовой работе должно быть соблюдено единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с нормами современного русского языка. Еще раз напомним о необходимости однозначной трактовки ключевых для данной работы понятий.

Все цитируемые отрывки из использованной литературы должны быть обязательно заключены в кавычки и снабжены сносками на источник.

Список источников для написания курсовых работ по методике обучения математике

Основные источники не старше 5 лет, добавить дополнительные источники и интернет ресурсы

1. Истомина Н.Б. Методика обучения математике в начальных классах.- М., 2020.-327с.
2. Колмогоров А.Н. Величина // Математический энциклопедический словарь. - М.: Научное изд-во «Большая Российская энциклопедия», 2022. - 461с.
3. Колягин Ю.М. Актуальные проблемы развития отечественной школы // Начальная школа. -2023. -№ 5.
4. Математика в понятиях, определениях и терминах. В 2 т. Ч.1. Пособие для учителя. - М.: Просвещение, 2021. - 320 с.
5. Методика преподавания математики в начальных классах: Вопр. частной методики: Учеб. пособие для студентов-заочников II -IV курсов фак. подгот. учителей нач. классов/ Н. Б. Истомина, Е. И. Мишарева, Р. Н. Шикова, Г. Г. Шмырева; Моск. гос. заоч. пед. ин-т.- М.: Просвещение, 2022.- 127 с.
6. Моро М. И. Математика: Учеб. для 1 кл.: В 2 ч. / М. И. Моро, С. В. Степанова. Часть 1. - М.: АСТ, 2021.- 96с.
7. Моро М. И. Математика: Учеб. для 1 кл.: В 2 ч. / М. И. Моро, С. В. Степанова. Часть 2. - М.: АСТ, 2020.- 96с.
8. Моро М.И. Методическое пособие к учебнику «Математика. 1 класс» / М. И. Моро, Г. В. Бельтюкова, М. А. Бантова.- М.: АСТ, 2021. - 96 с.
9. Поморцева С.В. Опорные лекции по математике (на правах рукописи).
10. Пышкало А.М., Стойлова Л. П. и др. Теоретические основы начального курса математики.- М.: Просвещение, 2023. -380с.
11. Фридман Л.М. Величины и числа. - М.: Просвещение, 2021.-270с.
12. Хасанов И.А. Время: природа, равномерность, измерение. - М.: Прогресс-Традиция, 2020. - 304 с.

Приложения

Приложение А

Примерные темы курсовых работ Специальность 44.02.02 «Преподавание в начальных классах»

№ п/п	Темы курсовых работ
1.	Дидактическое оснащение, его использование при организации самостоятельной работы, в процессе формирования навыков самоконтроля
2.	Пути повышения эффективности уроков математики в начальных классах
3.	Индивидуальный подход к учащимся в процессе обучения математике в начальных классах
4.	Математические экскурсии как средство развития познавательного интереса младших школьников
5.	Методика изучения математических выражений в начальных классах
6.	Самостоятельная работа как одна из форм формирования знаний, умений и навыков младших школьников
7.	Роль логической подготовки младших школьников к обучению математике в начальной школе
8.	Использование дидактических игр на уроках математики как одно из средств развития логического мышления младших школьников
9.	Приемы активизации учащихся при усвоении таблицы умножения и деления
10.	Использование идей арифметики Л.Ф. Магницкого в начальном курсе математики
11.	Возможности использования технических средств обучения (ТСО) на уроках математики в начальных классах
12.	Виды самостоятельных работ на уроках математики в начальных классах
13.	Средства наглядности и их использование в процессе обучения математике в начальных классах
14.	Постановка и проверка домашних заданий по математике
15.	Развитие внимания младших школьников при изучении арифметических действий
16.	Развитие пространственного мышления у младших школьников при изучении геометрического материала
17.	Использование электронных ресурсов в обучении математике в начальных классах
18.	Элементы математической логики в начальном курсе математики
19.	Использование элементов проблемного обучения на уроках математики в начальных классах
20.	Возможности применения оригами при изучении геометрии в школе
21.	Выбор методов обучения, используемых на уроках математики
22.	Прием классификации, его роль при обучении математике в начальных классах
23.	Использование сказок при обучении математике в адаптационный период
24.	Оригами как фактор развития абстрактного мышления учащихся начальной школы
25.	Использование краеведческого материала на уроках математики в начальных классах как средство формирования познавательного интереса младших школьников
26.	Учебно-исследовательская деятельность как средство активизации самостоятельной работы учащихся
27.	Развитие конструкторского мышления младших школьников в процессе ознакомления их с геометрическим материалом
28.	Использование приема сравнения как средство повышения вычислительных умений и навыков младших школьников
29.	Математические соревнования как одна из формы работы с учащимися на уроке

30.	Использование групповой формы работы на уроках математики в процессе обучения младших школьников решению задач
31.	Развитие проектных навыков у младших школьников при обучении математике в начальных классах
32.	Формирование умения делать обобщения у младших школьников при изучении математики в начальных классах
33.	Использование элементов доказательства при обучении математике в начальных классах
34.	Методика формирования у младших школьников понятие о длине и площади на уроках математике
35.	Формирование пространственного мышления у учащихся начальной школы при изучении курса геометрии
36.	Реализация принципа доступности в процессе изучения величин в начальных классах
37.	Формирование приемов самоконтроля в процессе обучения математике в начальных классах
38.	Домашняя работа как средство активизации познавательной деятельности учащихся
39.	Элементы истории математики в начальных классах
40.	Подготовка детей дошкольного возраста к обучению математике в начальных классах
41.	Нестандартные задачи как средство развития универсальных логических действий на уроках математики в начальной школе
42.	Внеклассная работа по математике: ее формы и виды
43.	Использование различных форм проведения уроков математики как средство формирования познавательного интереса младших школьников.
44.	Методика обучения математике учащихся начальной школы в доречисловый период
45.	Формирование пространственных представлений у учащихся начальных классов
46.	Прием обобщения, его использование в процессе обучения математике в начальных классах
47.	Методика использования дидактических игр на уроках математики в начальной школе
48.	Развитие творческих способностей учащихся на уроках «Математики»
49.	Методика организации и проведения математических олимпиад в начальной школе
50.	Формирование приёмов логического мышления у учеников начальных классов при обучении решению задач на пропорциональные величины
51.	Групповая работа на уроках математики в начальных классах
52.	Формирование приёмов логического мышления у учеников начальных классов при обучении решению задач на пропорциональные величины
53.	Моделирование, как основа обучения решений задач в начальных классах
54.	Методика формирования математических понятий
55.	Развитие пространственного воображения младших школьников в процессе изучения объемных фигур в курсе математики начальных классов
56.	Формирование познавательных интересов у младших школьников при обучении математике
57.	Особенности обучения математическому языку младших школьников
58.	Нестандартные задачи (задания) как средство развития математического мышления младших школьников.
59.	Роль самостоятельной работы учащихся в процессе обучения математике.
60.	Проблемные ситуации как способ активизации познавательной деятельности учащихся на уроках математики.
61.	Формирование математических понятий в школе.

62.	Схематическая модель как одно из эффективных средств обучения школьников решению текстовых задач.
63.	Роль устных упражнений в актуализации знаний младших школьников на уроках математики.
64.	Роль геометрических заданий в развитии пространственного мышления младших школьников.
65.	Методы и приемы обучения младших школьников решению задач с величинами, связанными пропорциональной зависимостью.
66.	Логические задачи, как средство развития мышления младших школьников.
67.	Метод проектов в обучении математики.
68.	Роль игрового и занимательного материала в изучении математики младшими школьниками.
69.	Методика обучения решению задач на движение.
70.	Роль практических работ в процессе изучения школьниками геометрического материала.
71.	Влияние логических задач на развитие творческих способностей учащихся.
72.	Комбинированные задачи, как средство развития творческого мышления младших школьников.
73.	Формирование у младших школьников общего умения решать задачи.
74.	Возможности применения орегами при изучении геометрии в школе.
75.	Групповая работа на уроках математики в начальных классах.
76.	Использование электронных ресурсов в обучении математике в начальных классах.
77.	Элементы истории математики в начальных классах.
78.	Внеклассная работа по математике: её формы и виды.
79.	Использование педагогических идей Д. Пойа в обучении решению арифметических задач учащихся начальных классов.
80.	Методика формирования математических понятий.
81.	Виды самостоятельных работ в обучении математике и методика их проведения.
82.	Учебно-исследовательская деятельность как средство активизации самостоятельных работ учащихся.
83.	Домашняя работа как средство активизации познавательной деятельности учащихся.
84.	Постановка и проверка домашних заданий по математике.
85.	Формирование творческого мышления детей при обучении их математике.
86.	Создание проблемных ситуаций при изучении различных разделов начального курса.
87.	Оценка универсальных учебных действий младших школьников средствами комплексных работ по математике.
88.	Элементы математической логики в начальном курсе математики.
89.	Геометрические фигуры и их свойства. Изучение геометрических фигур в начальных классах.
90.	Индивидуализация обучения математике как средство развития личности учащегося начальных классов.
91.	Эстетическое воспитание на уроках математики в начальных классах.
92.	Дидактические игры как основа активизации познавательной деятельности учащихся на уроках математики в начальных классах.
93.	Нумерация в пределах 100. Использование продуктивных методов при изучении величин в начальном курсе математики.
94.	Формирование пространственного мышления у учащихся начальной школы при изучении курса геометрии.
95.	Формирование устных вычислительных навыков у младших школьников.

96.	Использование элементов проблемного обучения на уроках математики в начальных классах.
97.	Экологическое воспитание младших школьников при обучении решению задач.
98.	Способы активизации познавательной деятельности младших школьников при отработке вычислительных навыков.
99.	Формирование приёма самоконтроля у младших школьников при обучении способам рационализации вычислений.
100.	Роль устного счёта в процессе формирования устных вычислительных навыков в младших классах.
101.	Учебник как основное средство обучения в начальных классах.
102.	Натуральное число как результат измерения величины. Действия над натуральными числами – мирами величин.
103.	Математические понятия и их определения.
104.	Организация домашних заданий по математике у младших школьников.
105.	Формирование логического мышления на уроках математики в начальных классах.
106.	Индивидуальный подход к учащимся в процессе обучения математике в начальных классах.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

Утверждаю

Заместитель директора по УР

_____ Е.П.Нестеренко

«__» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ
на выполнение курсовой работы
по

ПМ _____
код, наименование профессионального модуля

МДК _____
код, наименование междисциплинарного курса

Специальность _____
код, наименование профессии/специальности

Студент/ка группы

_____ номер группы _____ ФИО студента полностью

Тема: _____

Содержание курсовой работы

Введение

1. Теоретическая часть

1.1

1.2

1.3

2. Практическая /методическая часть

2.1

2.2

2.3

3. Экономическая часть

3.1

4. Графическая часть

Заключение

Источники получения информации

1. Основные источники

1.1

2. Дополнительные источники

2.1

3. Интернет ресурсы

Приложения: Документы, прочие дополнительные материалы, таблицы, фотографии.

Дата выдачи задания «__» _____ 20__ г.

Руководитель курсовой работы _____ / _____ /
подпись ФИО

Задание принял к исполнению _____ / _____ /
подпись ФИО

ОТЗЫВ НА КУРСОВУЮ РАБОТУ

Тема курсовой работы: _____

Дата _____

- актуальность темы исследования
- соответствие содержания работы заявленной теме
- анализ качества выполнения курсовой работы
- оценка полноты разработки поставленных вопросов теоретической и практической значимости курсовой работы
- соответствие оформления работы стандартам

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Энгельсский колледж профессиональных технологий»

КУРСОВАЯ РАБОТА

ПМ. 01 Преподавание по программам начального общего образования

МДК. 01.04 Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания

Особенности обучения математике по развивающим системам обучения

ГАПОУ СО «ЭКПТ» КР 44.02.02 650 01 00

Выполнил студент группы: ПНК - 403 Березина Нина Константиновна

Специальность: 44.02.02 Преподавание в начальных классах

Форма обучения: заочная

Руководитель: Зайцева Наталья Викторовна

Энгельс 2025 г.

Содержание

стр

Введение.....	3
1.ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ.....	4
1.1 Теоретическая часть.....	4
1.1.1	4
1.1.2	5
1.1.3	6
1.2 Практическая часть.....	7
1.2.1	7
1.2.2	8
1.2.3	11
1.2.4	11
1.3 Экономическая часть.....	13
2. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	15
Заключение.....	18
Список использованных источников.....	19
Приложения	22

Введение.

Тема курсовой работы: «Использования занимательного материала на уроках математики»

Актуальность темы заключается в том, что в настоящее время существует противоречие между наличием уже разработанных методов и приемов для развития пространственного мышления в психологии и методологии, и отсутствием системы заданий, способствующих его формированию у учащихся начальной школы. Это отсутствие создает проблемы в слабом развитии пространственного мышления выпускников начальной школы, что, в свою очередь, оказывает негативное влияние на полноценное развитие интеллектуальной сферы этих учащихся.

Целью данной работы заключается в изучении возможностей применения занимательного материала на уроках математики и оценки его эффективности в образовательном процессе.

Объект исследования процесс обучения математике в начальной школе.

Предметом исследования использование занимательного материала на уроках математики как средство повышения интереса и эффективности усвоения знаний.

Гипотеза: если применять геометрические задания в обучении младших школьников, то дети сознательно овладеют новыми знаниями и будут совершенствовать и развивать своё пространственное мышление.

Задачи работы:

1. рассмотреть значение пространственного мышления младших школьников. Его особенности и виды;
2. изучить практические задания и упражнения на развитие пространственного мышления младших школьников;
3. рассмотреть роль геометрических заданий для младших школьников;
4. изучить методику формирования пространственного мышления младших школьников.