

Министерство образования и науки РД

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД  
«Дербентский профессионально-педагогический колледж им.Г.Б.Казиахмедова»

По профессиональному модулю ~~РАБОЧАЯ ПРОГРАММА~~ программе начального  
общего образования в том числе по  
МДК 01.04. Теоретические основы начального курса математики с  
методикой преподавания  
( 2-4 курс 2022-2023 учебный год)

Составлен в соответствии с рабочей программой ПМ. 01. Преподавание по  
программам начального общего образования, утвержденной «\_30» 08 2022. г.

Рассмотрен на заседании П(Ц)К естественно-математического цикла Протокол № 1 от  
30.08.2022г.

Председатель П(Ц)К \_\_\_\_\_ Исакова Е.Б.

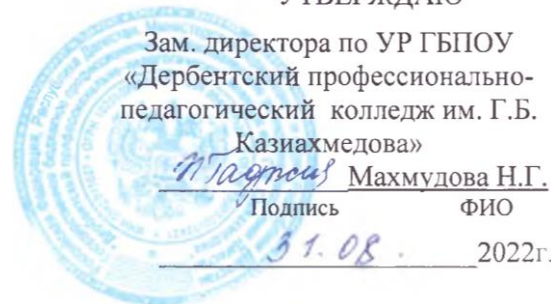
Специальность: 44,02.05 коррекционная педагогика в начальном образовании

Коды формируемых компетенций: ОК1-11 ПК1.1-1.5.4.1-4.5

РЕКОМЕНДОВАНО К УТВЕРЖДЕНИЮ

научно - методическим советом ГПОБУ  
«Дербентский профессионально-  
педагогический колледж»  
им. Г.Б.Казиахмедова

УТВЕРЖДАЮ



Рабочая программа учебной дисциплины разработана основе:

- примерной учебной программы для профессии начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования рекомендованной Министерством образования и науки Российской Федерации
- рабочего учебного плана образовательного учреждения на 2022-2023 учебный год

Организация-разработчик: Государственное профессиональное образовательное бюджетное учреждение «Дербентский профессионально-педагогический колледж» им. Г.Б.Казиахмедова

Разработчики:

Гасанова Р. А., преподаватель математики ГПОБУ «Дербентский профессионально-педагогический колледж» им. Г.Б.Казиахмедова  
Рецензент:  
Рагимханова Г.С., к.ф.-м.н., доцент кафедры ИВТ ДГПУ

Рекомендована учебно-методическим советом ГПОБУ «Дербентский профессионально-педагогический колледж» им. Г.Б.Казиахмедова для применения в учебном процессе.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	25

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## МДК.01.04 ТОНКМ с методикой преподавания математики

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины МДК.01.04 ТОНКМ с методикой преподавания математики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 44.02.02. «Преподавание в начальных классах, в том числе в начальных классах коррекционно-развивающего образования»

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в естественнонаучный цикл.

### 1.3. Цели и задачи программы - требования к результатам освоения программы

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения курса должен:

**иметь практический опыт и представление:**

- о своеобразии и методологических основах методической деятельности, осуществляемой учителем как в процессе ознакомления детей с новыми понятиями и их свойствами, так и в процессе освоения учащимися этого материала;
- об основных современных тенденциях развития математики;

**уметь:**

- выполнять логико-математический анализ материала учебников для начальных классов;
- оценивать корректность введения тех или иных математических понятий в начальном курсе математики;
- оценивать достоинства той или иной математической системы;
- решать текстовые задачи арифметическим методом, вычлняя этапы этого процесса и используя различные приемы их осуществления.
- устанавливать связь нового материала с ранее изученным;

- конструировать проблемные ситуации, ставить учебные задачи;
- четко формулировать цели проверки;
- формировать у младших школьников целостное представление об окружающем мире;
- осуществлять личностно ориентированный подход к обучению детей младшего школьного возраста;
- активизировать интеллектуальную деятельность и развитие способностей детей;
- применять на практике современные методы, приемы, формы и средства обучения математике.

**знать:**

- содержание изучаемого курса, включая формулировки определений математических понятий, теорем, свойств и правил алгебраических операций;
- различные подходы к определению натурального числа и действий над числами;
- особенности позиционных систем счисления, историю их происхождения;
- особенности математического языка;
- содержание учебной дисциплины начальной школы и методику ее преподавания;
- основные вариативные программы, реализуемые в начальной школе;
- средства развития личности младшего школьника;
- специфику обучения детей шестилетнего возраста;
- владеть основными алгебраическими понятиями (выражение, равенство, уравнение, неравенство, соответствие, отношение, операция и др.);
- владеть понятием положительной скалярной величины, понимать суть ее измерения;
- понимать особенности логического построения геометрии, владеть основными понятиями, изучаемыми в планиметрии и стереометрии;
- обладать логической культурой, необходимой как для усвоения математического курса в колледже, так и для грамотного обучения младших школьников.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего - часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 444 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -296 (156U40)  
часа;  
самостоятельной работы обучающегося - 148 часов;  
производственной практики - 30 часов.

\*

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>444</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>296</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	156/140
контрольные работы	4
курсовая работа (проект) <i>не предусмотрено</i>	.
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>148</b>
Домашняя работа	
Работа с книгой	
Работа по алгоритму	
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	

**3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
 ПМ.01. ПРЕПОДАВАНИЕ ПО ПРОГРАММАМ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО  
 ОБРАЗОВАНИЯ  
 МДК 01.04. ТОНКМ С МЕТОДИКОЙ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ**

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам <sup>2</sup> (час.в семестр)						
			максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная				II курс		III курс		IV курс		
					всего занятий лекций	в т. ч.			3 сем. 16 нед.	4 сем. 17 нед.	5 сем. 14 нед.	6 сем. 17 нед.	7 сем. 10 нед.		
						лаб. и практ. занятий, вкл. Семинары	курсовых работ (гтоектов)	для СПО							
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15						
<b>МДК.01.04</b>	Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания	<b>-Д/З, -Э, Д/З</b>	444	148	296	140	156	1	64\4	68\4	56\4	68\4	40\4	-	



<b>Раздел 4. Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания.</b>		<b>296</b>	<b>296</b>
<b>МДК 01.04 Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания.</b>		<b>296</b>	<b>296</b>
<b>Тема 1. Общие вопросы методики преподавания математики</b>		<b>26</b>	<b>26</b>
<b>Тема 1.1 Методика преподавания математики как учебная наука</b>	<b>Описание:</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
	Предмет методики. Связь методики с другими науками. Процесс обучения математике в начальной школе, в том числе начальной школе компенсирующего и коррекционно-развивающего образования и его основные компоненты.		
	Программы начального общего образования по математике, реализующие ФГОС НОО, ФГОС НОО с ОВЗ, ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).		
	<b>в числе, практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>Практическое занятие 1.</b> «Анализ содержания ФГОС НОО, ФГОС НОО с ОВЗ, ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в образовательной области «Математика»».	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Тема 1.2 Задачи содержания и особенности построения начального курса математики</b>	<b>Описание:</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
	Цели, задачи, содержание, особенности построения учебного материала предмета «Математика» в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования.		
	Формирование ключевых компетенций у младших школьников с сохранным развитием и ограниченными возможностями здоровья через учебные занятия по математике.		
	<b>в числе, практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>Практическое занятие 2.</b> «Анализ различных подходов к изложению и построению курса математики в УМК, допущенных к реализации ФГОС: «линейном» - автор Э.И. Александрова и др. и традиционно-концентрическом- автор М.А Бантова, М.И Моро и др».	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Тема 1.3 Организация обучения математике в начальной школе, в том</b>	<b>Описание:</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
	Организация учебного процесса по математике в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего		

числе начальной школе компенсирующего и коррекционноразвивающего образования.	обучения.		
	новные и дополнительные средства обучения начальному курсу математики. ИКТ на учебных занятиях по математике.		
	азнообразии форм организации учебной деятельности младших школьников с сохранением развитием и ОВЗ в процессе обучения математике.		
	рименение современных технологий при проведении учебных занятий по математике в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего обучения.		
	етоды и методические приемы обучения начальному курсу математики в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционноразвивающего обучения.		
	ормы анализа учебных занятий по математике для начальных классов и начальных классов компенсирующего и коррекционно-развивающего образования.		
Тема 1.4 Контроль и оценка результатов в обучении	<b>кание:</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
	анируемые результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования и примерной адаптированной основной образовательной программы НОО с учетом особенностей развития обучающихся в предметной области «Математика» согласно требованию ФГОС НОО, ФГОС НОО с ОВЗ, ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).		
	особенности оценивания предметных результатов обучения по математике в начальной школе, в том числе начальной школе компенсирующего и коррекционно-развивающего обучения. Методика проведения контрольных и проверочных работ.		
Тема 1.5 Учет индивидуальноличностных особенностей младших школьников при обучении математики в начальной школе, том числе компенсирующего и коррекционноразвивающего обучения	<b>кание:</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
	Работа с одаренными детьми, детьми с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением на учебных занятиях по математике в начальной школе, в том числе компенсирующего и коррекционно-развивающего образования.		
	способы профилактики возможных трудностей адаптации обучающихся четвертого класса с сохранением развитием и с ограниченными возможностями здоровья к учебно-воспитательному процессу по математике в основной школе.		
	<b>оятельная работа обучающихся</b>	*	*

<b>Тема 2. Соответствие и отношения между элементами множества</b> <b>Тема 2.1. Понятие множества и операции над ними, использование их в начальном курсе обучения младших школьников с сохранным развитием и ограниченными возможностями здоровья.</b>	<b>Описание:</b>	<b>38</b>  <b>21</b>  <b>2</b>  <i>1</i>  <i>1</i>	<b>38</b>  <b>21</b>  <b>2</b>  <i>1</i>  <i>1</i>
	Понятие множества. Способы задания множеств. Отношения между множествами. Пересечение, объединение множеств. Законы пересечения и объединения множеств. Дополнение подмножества. Понятие разбиения множества на классы, Декартово произведение множеств.		
	Понятие комбинаторной задачи. Правила суммы и произведения.		
	Комбинаторные задачи в математике при обучении младших школьников.		
	<b>Число, практических занятий и лабораторных работ:</b>		
<b>Практическое занятие 3.</b> «Постановка учебных задач и организация их выполнения в процессе решения задач на нахождение пересечения, объединения, дополнения, декартова произведения множеств в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся начальных классов с сохранным развитием и ОВЗ».			
<b>Практическое занятие 4.</b> «Постановка учебных задач и организация их выполнения в процессе решения комбинаторных задач на применение правила суммы и произведения в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся начальных классов с сохранным развитием и ОВЗ».			
<b>Тема 2.2. Соответствия и отношения</b>	<b>Описание:</b>	<b>12</b>  <b>2</b>	<b>12</b>  <b>2</b>
	Понятие соответствия между элементами двух множеств. Соответствие, обратное данному. Взаимно однозначные соответствия. Равномощные множества.		
	Понятие бинарного отношения между элементами одного множества. Способы задания отношений. Свойства отношений. Отношение эквивалентности и его связь с разбиением множества на попарно непересекающиеся подмножества. Отношение порядка.		
	Соответствия и отношения в обучении математики начальной школы. Методика работы в дочисловой период (отношение, следование, больше, меньше, равно)		
<b>Число, практических занятий и лабораторных работ:</b>			

	<b>Практическое занятие 5.</b> «Постановка учебных задач и организация их решения в процессе выполнения упражнений на построение графа отношений, определение свойства отношений в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся начальных классов с сохранным развитием и ОВЗ».	<i>1</i>	<i>1</i>
	<b>Практическое занятие 6.</b> «Анализ учебников по математике для начальных классов, реализующих примерные основные и примерные адаптированные основные образовательные программы начального общего образования».	<i>1</i>	<i>1</i>
<b>Тема 2.3 Числовые функции, их свойства и графики</b>	<b>Знание:</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
	деление числовой функции, способы их задания. Свойства различных функций и построение их графиков. Прямая и обратная пропорциональности, их свойства и графики.		
	функциональная пропедевтика в начальном курсе математики.		
	<b>в числе, практических занятий и лабораторных работ:</b>	<i>1</i>	<i>1</i>
	<b>Практическое занятие 7.</b> «Постановка учебных задач и организация их выполнения в процессе решения текстовых задач, раскрывающих понятие прямой и обратной пропорциональной зависимости в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся начальных классов с сохранным развитием и ОВЗ».	<i>1</i>	<i>1</i>
	<b>остоятельная работа обучающихся</b>	*	*
<b>Тема 3. Математические понятия, предложения, доказательства.</b>		<b>27</b>	<b>27</b>
<b>Тема 3.1. Математические понятия, предложения, доказательства и их изучение в начальной школе, в том числе компенсирующего и коррекционно-развивающего образования</b>	<b>Знание:</b>	<b>25</b>	<b>25</b>
	ъем и содержания математических понятий. Отношения рода и вида между понятиями. Определение понятия, требования к нему, виды определений.		
	новные понятия начального курса математики и особенности их формирования у младших школьников, в том числе компенсирующего и коррекционно-развивающего образования. Решение задач на распознавание при формировании математических понятий.		
	онятие высказывания и высказывательной формы. Смысл слов «и», «или», «не» в составных высказываниях. Истинность высказываний. Множества истинностей высказывательной формы.		
	сказывания, содержащие кванторы, их структура. Способы установления		

	значения истинностей. Правила построения отрицания высказываний различной структуры. Отношения следования и равносильности между предложениями.		
	теоремы, виды теорем.		
	математические доказательства. Умозаключения и их виды. Схемы дедуктивных умозаключений. Способы математического доказательства.		
	<b>в числе, практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>Практическое занятие 8.</b> «Постановка учебных задач и организация их решения в процессе выполнения упражнений на составление таблицы истинности конъюнкции, дизъюнкции, импликации, эквиваленции, отрицания в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся начальных классов с сохранным развитием и ОВЗ».	<b>1</b>	<b>1</b>
		<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
	<b>Практическое занятие 9.</b> «Постановка учебных задач и организация их решения в процессе построения отрицаний высказываний различными способами в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся начальных классов с сохранным развитием и ОВЗ».	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
		<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
	<b>Практическое занятие 10.</b> «Постановка учебных задач и организация их решения в процессе изучения математических понятий, предложений, доказательств в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся начальных классов с сохранным развитием и ОВЗ».	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
<b>Тема 3.2. Элементы логики в начальном курсе математики</b>	<b>в числе, практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Способы определения понятий в начальном курсе математики. Суждения и умозаключения. Способы обоснования истинности суждений в процессе изучения математики в начальной школе по различным УМК, в том числе в классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования.		
	<b>в числе, практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	<b>Практическое занятие 11.</b> «Постановка учебных задач и организация их решения в процессе поиска примеров дедуктивных умозаключений в курсе математики начальной школы по различным УМК, реализующим примерные основные и примерные адаптированные основные образовательные программы начального общего образования в соответствии с уровнем познавательного и личностного	<b>1</b>	<b>1</b>

	ития обучающихся начальных классов с сохранным развитием и ОВЗ».		
	остоятельная работа обучающихся	*	*
<b>Тема 4. Обучение младших школьников решению текстовых задач</b>		<b>41</b>	<b>41</b>
<b>Тема 4.1 Методика обучения решению простых текстовых задач в начальном курсе математики, в классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования.</b>	<b>ржание:</b>	<b>21</b>	<b>21</b>
	екстовая задача и процесс ее решения. Понятие «задача» в начальном курсе математики. Функции текстовых задач в курсе математики начальной школы. Структура текстовой задачи. Моделирование в процессе решения задачи, обучение младших школьников приемам моделирования.		
	обучение учащихся общим приемам работы над задачей. Методика использования текстовых задач для формирования понятий: об арифметических действиях, о зависимости между компонентами и результатами арифметических действий, об отношениях «больше на...», «меньше на...», «больше в...», «меньше в...», разностное и кратное сравнение.		
	ервое знакомство с простой задачей. Методика обучению решению простых задач. Различные подходы к обучению решению простых текстовых задач.		
<b>Тема 4.2 Методика обучения решению составных задач</b>	<b>ржание:</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
	акомство с составной задачей. Методика работы с составными задачами.		
	етодика работы над задачами с пропорциональными величинами: - задачи на нахождение четвертого пропорционального; - задачи на пропорциональное деление; - задачи на нахождение неизвестного по двум разностям; - задачи на движение; - задачи на части и другие процессы.		
	<b>л числе, практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
	<b>Практическое занятие 12.</b> «Постановка учебных задач и организация их выполнения <i>ja</i> процессе решения простых текстовых задач арифметическим методом в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся начальных классов с сохранным развитием и ОВЗ».	<i>1</i>	<i>1</i>
	<b>Практическое занятие 13.</b> «Планирование последовательности работы при обучении младших школьников решению простых задач из	<i>1</i>	<i>1</i>

	учебников «Математика 1» по различным УМК, реализующим примерные основные и примерные адаптированные основные образовательные программы начального общего образования».		
	<b>практическое занятие 14.</b> «Постановка учебных задач и организация их выполнения в процессе решения составных задач по различным УМК, реализующим примерные основные и примерные адаптированные основные образовательные программы начального общего образования с использованием приемов моделирования в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся начальных классов с сохранным развитием и ОВЗ».	<i>1</i>	<i>1</i>
	<b>практическое занятие 15.</b> «Постановка учебных задач и организация их выполнения в процессе решения задач на движение в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся начальных классов с сохранным развитием и ОВЗ».	<i>1</i>	<i>1</i>
	<b>практическое занятие 16.</b> «Постановка учебных задач и организация их выполнения в процессе решения задач с тройками величин, связанных пропорциональной зависимостью в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся начальных классов с сохранным развитием и ОВЗ».	<i>1</i>	<i>1</i>
	<b>практическое занятие 17.</b> «Постановка учебных задач и организация их выполнения в процессе решения задач на работу в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся начальных классов с сохранным развитием и ОВЗ».	<i>1</i>	<i>1</i>
	<b>лабораторная работа 1.</b> «Наблюдение и анализ эффективности учебного занятия и подходов к обучению предмета «Математики» в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования по теме «Решение задач на движение»».	<i>1</i>	<i>1</i>
	<b>8. Лабораторная работа 2.</b> «Наблюдение и анализ эффективности учебного занятия и подходов к обучению предмета «Математики» в , начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования по теме «Знакомство с составной задачей»».	<i>1</i>	<i>1</i>
	<b>остоятельная работа обучающихся</b>	*	*
<b>Тема 5. Натуральное число и число нуль в начальном курсе математики и методика их изучения.</b>		105	105

Тема 5.1 Понятие числа, формирование понятия числа у младших школьников.	ржание:	22	22
	стория возникновения понятия натурального числа. Аксиоматическое построение. Определение натурального числа.		
	орядковые и количественные натуральные числа, отрезок натурального ряда, теоретико-множественный смысл количественного натурального числа и нуля.		
	ормирование понятия натурального числа у младших школьников. Теоретико-множественный смысл отношений «равно», «меньше», «больше на», «меньше на», «больше в», «меньше в» и методика знакомства с данными отношениями.		
	етодика изучения математики в подготовительном периоде. Основные понятия: «количественное и порядковое число», «количественные и порядковые отношения», «признаки величины», «ориентация в пространстве», «временные представления».		
	етодика изучения нумерации по концентрам.		
	сло, как результат измерения величин		
	л числе, практических занятий и лабораторных работ:	5	5
<b>практическое занятие 18.</b> «Выполнение сравнительного анализа заданий, направленных на формирование у обучающихся начальной школы понятия числа по различным УМК, реализующим примерные основные и примерные адаптированные основные образовательные программы начального общего образования».	1	1	
<b>практическое занятие 19.</b> «Планирование фрагмента учебного занятия по математике для начальной школы, в том числе начальной школы компенсирующего и коррекционно-развивающего по теме «Знакомство с понятием класс»».	1	1	
<b>3. Практическое занятие 20.</b> «Постановка учебных задач и организация их решения в процессе составления устных упражнений по теме «Числа от 1-1000» в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся начальных классов с сохранным развитием и 'ОВЗ».	1	1	
<b>практическое занятие 21.</b> «Наблюдение и анализ эффективности учебного занятия и подходов к обучению предмета «Математики» в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования по теме «Число и цифра 0»».	1	1	



	<b>лабораторная работа 3.</b> «Наблюдение и анализ эффективности учебного занятия и подходов к обучению предмета «Математики» в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования по теме «Число и цифра 4»».	<i>1</i>	<i>1</i>
<b>Тема 5.2 Арифметические действия над целыми неотрицательными числами и мекода их изучения в начальной школе, в том числе компенсирующего и коррекционно-развивающего обучения</b>	<b>ржание:</b>	<b>21</b>	<b>21</b>
	Теоретико-множественный смысл суммы целых неотрицательных чисел, существование суммы ее единственность, законы сложения.		
	Теоретико-множественный смысл разности целых неотрицательных чисел. Определение разности через сумму. Необходимые и достаточные условия существования разности, ее единственность.		
	Теоретико-множественный смысл правила вычитания суммы из числа и числа из суммы.		
	Методика формирования представлений у учащихся, о конкретном смысле сложения и вычитания. Методика изучения связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания. Методика изучения законов сложения.		
	Теоретико-множественный смысл умножения, существование и единственность произведения, определение умножения.		
	Методика формирования представления о конкретном смысле умножения у учащихся начальных классов. Методика формирования представления о конкретном смысле деления у учащихся начальных классов.		
<b>в числе, практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
<b>практическое занятие 22.</b> «Планирование фрагмента учебного занятия по математике для начальной школы, в том числе начальной школы компенсирующего и коррекционно-развивающего по теме «Сложения и вычитания с переходом через десяток»».	<i>1</i>	<i>1</i>	
<b>практическое занятие 23.</b> «Планирование фрагмента учебного занятия по математике для начальной школы, в том числе начальной школы компенсирующего и коррекционно-развивающего по моделированию ситуаций с интересными сюжетами на все виды предметных действий, которые можно использовать для формирования у обучающихся представлений о смысле сложения и вычитания».	<i>1</i>	<i>1</i>	
<b>практическое занятие 24.</b> «Анализ упражнений из учебников математики для начальных классов по различным УМК, реализующим примерные основные и примерные адаптированные основные образовательные программы начального общего образования, в	<i>2</i>	<i>2</i>	

	процессе выполнения которых обучающиеся усваивают взаимосвязь между компонентами и результатами арифметических действий».		
	<b>лабораторная работа 4.</b> «Наблюдение и анализ эффективности учебного занятия и подходов к обучению предмета «Математики» в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования по теме «Перестановка слагаемых»»	<i>1</i>	<i>1</i>
	<b>лабораторная работа 5.</b> «Наблюдение и анализ эффективности учебного занятия и подходов к обучению предмета «Математики» в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования по теме «Ознакомление с делением»».	<i>1</i>	<i>1</i>
<b>Тема 5.3 Запись целых неотрицательных чисел. Алгоритмы действий над ними. Методика изучения устных и письменных вычислений в начальной школе, в том числе компенсирующего и коррекционно-развивающего обучения</b>	<b>ржание:</b>	<b>48</b>	<b>48</b>
	озиционные и непозиционные системы счисления. Запись числа в десятичной системе счисления. Сравнение чисел по их записи.		
	горитмы арифметических действий над числами в десятичной системе счисления. Алгоритм сложения, алгоритм вычитания.		
	етодика изучения устным приемам сложения и вычитания в пределах ста. Приемы устного сложения и вычитания в центре «Тысяча» и «Многочисленные числа». Формирование вычислительных навыков по центрам.		
	горитм умножения и деления целых неотрицательных чисел. Методика изучения умножения и деления. Табличные случаи умножения и деления. Устные приемы умножения и деления первой тысячи, многозначных чисел. Письменные приемы умножения и деления чисел.		
	озиционные системы счисления отличные от десятичной. Действия над числами в различных позиционных системах счисления.		
	<b>л числе, практических занятий и лабораторных работ:</b>	<i>3</i>	<i>3</i>
	<b>практическое занятие 25.</b> «Анализ учебников математики по различным УМК, реализующих примерные основные и примерные адаптированные основные образовательные программы начального общего образования на выявление последовательности изучения письменного сложения и вычитания в начальной школе».	<i>2</i>	<i>2</i>
<b>лабораторная работа 6.</b> «Наблюдение и анализ эффективности учебного занятия и подходов к обучению предмета «Математики» в начальных классах и начальных классах компенсирующего и	<i>1</i>	<i>1</i>	

	коррекционно-развивающего образования по теме «Внетабличное деление»».		
<b>Тема 5.4 Делимость целых неотрицательных чисел</b>	<b>Содержание:</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
	Понятие отношения делимости. Свойства отношения делимости. Признаки делимости на 2,3,4,5,9. Простые и составные числа. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное, способы их нахождения.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ:</b>	<i>1</i>	<i>1</i>
	<b>Практическое занятие 26.</b> «Постановка учебных задач и организация их решения в процессе нахождения НОД и НОК разными способами в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся начальных классов с сохранным развитием и ОВЗ».	<i>1</i>	<i>1</i>
<b>Тема 5.5 Понятие дроби. Методика долей в начальной школе</b>	<b>Содержание:</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
	Задачи изучения обыкновенных дробей. Подходы к формированию понятия о доле. Нахождение доли числа и числа по его доле.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ:</b>	<i>1</i>	<i>1</i>
	<b>Практическое занятие 27.</b> «Планирование фрагмента учебного занятия по математике для начальной школы, в том числе начальной школы компенсирующего и коррекционно-развивающего по теме «Доли»».	<i>1</i>	<i>1</i>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	*	*
<b>Тема 6. Элементы алгебры. Методика изучения элементов алгебры.</b>		<b>15</b>	<b>15</b>
<b>Тема 6.1 Элементы алгебры. Методика изучения алгебраического материала в курсе математики начальной школы, в том числе компенсирующего и коррекционно-</b>	<b>Содержание:</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
	Алфавит математического языка. Числовые выражения, его значения. Числовые выражения не имеющие смысла. Порядок действий в выражении. Выражения и тождественные преобразования. Числовые равенства и неравенства. Уравнения с одной переменной. Неравенства с одной переменной.		
	Методика обобщения арифметических представлений: простейшие случаи использования буквенной символики. Методика изучения числовых		

<b>развивающего обучения</b>	выражения и выражений с переменной. Методика изучения числовых равенств и неравенств. Методика изучения уравнений. Применение уравнений при решении текстовых задач.		
	<b>в числе, практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
	<b>практическое занятие 28.</b> «Планирование фрагмента учебного занятия по математике для начальной школы, в том числе начальной школы компенсирующего и коррекционно-развивающего по теме «Нахождение значения числового выражения»».	1	1
	<b>практическое занятие 29.</b> «Планирование фрагмента учебного занятия по математике для начальной школы, в том числе начальной школы компенсирующего и коррекционно-развивающего по теме «Решение уравнений с одной переменной»».	1	1
	<b>практическое занятие 30.</b> «Анализ алгебраического материала в учебниках математики начальной школы по различным УМК, реализующих примерные основные и примерные адаптированные основные образовательные программы начального общего образования».	1	1
	<b>лабораторная работа 7.</b> «Наблюдение и анализ эффективности учебного занятия и подходов к обучению предмета «Математики» в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования по теме «Уравнение»».	1	1
	<b>остоятельная работа обучающихся</b>	*	*
<b>Тема 7. Геометрический материал в программах начальных классов</b>		<b>7</b>	<b>7</b>
<b>Тема 7.1. Элементы геометрии в начальном курсе математики и методика их изучения</b>	<b>ожание:</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
	стория развития геометрии. Возникновение геометрии. Геометрия Лобачевского. Аксиоматика евклидовой геометрии.		
	держание геометрического материала в начальном курсе математики и методика его изучения. Роль и место геометрического материала в обучении математике. Основные свойства фигур на плоскости и в пространстве. Методика изучения геометрических фигур и их свойства. Обучение учащихся простейшим геометрическим построениям, с помощью чертежных инструментов.		
	<b>в числе практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

	<b>практическое занятие 31.</b> «Планирование фрагмента учебного занятия по математике для начальной школы, в том числе начальной школы компенсирующего и коррекционно-развивающего по теме «Задачи на распознавание фигур»».	<i>I</i>	<i>I</i>
	<b>практическое занятие 32.</b> «Постановка учебных задач и организация их решения в процессе построения геометрических фигур в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся начальных классов с сохранным развитием и ОВЗ».	<i>I</i>	<i>I</i>
	<b>практическое занятие 33.</b> «Постановка учебных задач и организация их решения в процессе конструирования и развертки многогранников в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся начальных классов с сохранным развитием и ОВЗ».	<i>I</i>	<i>I</i>
	<b>лабораторная работа 8.</b> «Наблюдение и анализ эффективности учебного занятия и подходов к обучению предмета «Математики» в первом классе по теме «Многоугольники и четырехугольники» в начальной школе, в том числе начальной школы компенсирующего и коррекционно-развивающего образования».	<i>I</i>	<i>I</i>
	<b>стоятельная работа обучающихся</b>	*	*
<b>Тема 8. Величины и методика их изучения в начальной школе, в том числе компенсирующего и коррекционно-развивающего образования</b>		<b>25</b>	<b>25</b>
<b>Тема 8.1 Понятие величины и ее измерения. Длина отрезка и ее измерение</b>	<b>ожание:</b>	<b>25</b>	<b>25</b>
	еличина как свойство предметов или явлений реального мира. Понятие измерения величины. Свойства скалярных величин. Правила выполнения действий над однородными величинами. Величины в начальном курсе математики.		
	йствия над отрезками, их свойства. Понятие длины отрезка и ее измерение. Свойства числовых значений длины. Стандартные единицы длины, сведения об их происхождении.		
	3. Методика изучения длины и формирования навыков изучения. Ознакомление " с единицами длины и их соотношением.		
	лощадь фигуры и ее измерение. Понятие площади многоугольника, свойства площади. Измерение площади фигур при помощи палетки. Ознакомление с единицами площади и их соотношением.		
	сса тела. Стандартные единицы массы. Сведения о их происхождении.		
етодика формирования представлений о массе. Изучение единиц массы и их			

	соотношений.		
	ремя и его измерение, стандартные единицы времени, сведения об их происхождении.		
	методика ознакомления с единицами времени и их соотношением. Обучение решению задач на длительность событий. Обучение учащихся действиям над величинами.		
	<b>в числе практических занятий и лабораторных работ:</b>	6	6
	<b>практическое занятие 34.</b> «Постановка учебных задач и организация их решения в процессе работы с величинами, выполнение операций над ними в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся начальных классов с сохранным развитием и ОВЗ».	1	1
	<b>практическое занятие 35.</b> «Постановка учебных задач и организация их решения в процессе измерения площадей, объемов разными способами в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития обучающихся начальных классов с сохранным развитием и ОВЗ».	1	1
	<b>практическое занятие 36.</b> «Планирование фрагмента учебного занятия по математике для начальной школы, в том числе начальной школы компенсирующего и коррекционно-развивающего по теме: «Формирование временных представлений» (знакомство с календарем, часами)».	1	1
	<b>практическое занятие 37.</b> «Планирование фрагмента учебного занятия по математике для начальной школы, в том числе начальной школы компенсирующего и коррекционно-развивающего образования по теме «Длина, единицы длины и их соотношение» .	1	1
	<b>практическое занятие 38.</b> «Планирование фрагмента учебного занятия по математике для начальной школы, в том числе начальной школы компенсирующего и коррекционно-развивающего образования с использованием ИКТ по теме: «Масса. Единицы массы»».	1	1
	<b>лабораторная работа 39.</b> «Наблюдение и анализ эффективности учебного занятия-и подходов к обучению предмета «Математики» по теме «Палетка. Измерение площади фигур с помощью палетки» в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования».	1	1
	<b>стоятельная работа обучающихся</b>	*	*

<b>Тема 9. Работа с данными</b>		<b>12</b>	<b>12</b>
<b>Тема 9.1 Работа с данными</b>	<b>Организация учебного материала</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
	Виды информации: текст, рисунок, схема, символическая информация.		
	Предоставление информации, представленной в разных видах. Таблица (строка, столбец). Табличная форма представления информации. Чтение и заполнение таблиц.		
	Интерпретация информации, представленной в виде рисунка, в табличной форме. Представление текста в виде схемы (моделирование условия задачи).		
	Чтение, заполнение таблиц, интерпретация данных таблицы. Работа с таблицами (планирование маршрута). Знакомство с диаграммами (столбчатая диаграмма, круговая диаграмма).		
Информация, способы представления информации, работа с информацией (сбор, передача, хранение). Виды диаграмм (столбчатая, линейная, круговая). Планирование действий (знакомство с понятием «алгоритм»).			
	<b>Независимая работа обучающихся</b>	*	*
		<b>60</b>	<b>60</b>
<p><b>ПП.01 Производственная практика «Пробные уроки» раздела № 4. Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания.</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <p>Осуществление профессиональной деятельности по преподаванию математики в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования в соответствии с требованиями ФГОС НОО, ФГОС НОО с ОВЗ, ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).</p> <p>Планирование различных типов учебных занятий по математике в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования:</p> <p>выбор основных методов и приемов работы учащихся начальных классов и начальных классов компенсирующего и коррекционно-развивающего образования на учебном занятии по математике;</p> <p>подготовка необходимой наглядности, подбор оборудования для проведения учебного занятия по математике;</p> <p>расчет времени для каждого этапа учебного занятия по математике;</p>			

- разработка технологической карты учебного занятия по математике.
3. Проведение различных типов учебных занятий по математике в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования.
  4. Преподавание по математике с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ.
  5. Формирование мотивации к обучению обучающихся с сохранным развитием и ОВЗ на учебных занятиях по математике.
  6. Организация учебного процесса по математике в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования с учетом своеобразия социальной ситуации развития первоклассника.
  7. Формирование УУД в процессе преподавания математики в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования.
  8. Формирование системы регуляции поведения и деятельности обучающихся с сохранным развитием и ОВЗ в процессе преподавания математики.
  9. Реагирование на непосредственные по форме обращения обучающихся с сохранным развитием и ОВЗ к учителю (студенту) в процессе преподавания математики и распознавание за ними серьезных личных проблем.
  10. Организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих результатов освоения образовательной программы обучающимися с сохранным развитием и ОВЗ на учебных занятиях по математике.
  11. Осуществление объективной оценки достижения образовательных результатов обучающихся с сохранным развитием и ОВЗ на основе тестирования и других методов контроля с учетом их возможностей, неравномерности индивидуального психического развития на учебных занятиях по математике.
  12. Систематический анализ эффективности учебных занятий по математике и подходов к обучению в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования:
    - организация самоанализа и самооценки результатов собственной деятельности;
    - интерпретация результатов оценки учебного занятия методистом и учителем;
    - осуществление рефлексии.
-



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 460837604057956529703830632163952415623550190447

Владелец Сейидов Шарафутдин Гаджиалиевич

Действителен с 15.10.2023 по 14.10.2024