

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

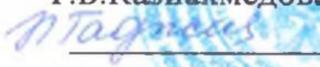
ЕН.01 Математика

Специальность 44.02.05. «Коррекционная педагогика в начальном образовании»,

Преподаватель Болатова И.К.

2020г.

РЕКОМЕНДОВАНО К
УТВЕРЖДЕНИЮ:
научно - методическим советом
ГБПОУ РД «Дербентский
профессионально-педагогический
колледж им. Г.Б.Казиахмедова»

Утверждаю
Зам.директора по учебной работе
ГБПОУ «Дербентский профессионально-
педагогический колледж имени
Г.Б.Казиахмедова»

Махмудова Н.Г.
подпись ФИО
28 августа 2020 г.

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 2020-2021 учебный год

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

Разработчик

Болатова И.К., преподаватель математики ГБПОУ РД «Дербентский профессионально-педагогический колледж им. Г.Б.Казиахмедова»

Рецензент:

Рагимханова Г.С., к.ф.-м.н., доцент кафедры ИВТ ДГПУ

Рекомендована учебно-методическим советом ГБПОУ РД «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	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 44.02.05.

«Коррекционная педагогика в начальном образовании». Учебная дисциплина «Математика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 44.02.05. «Коррекционная педагогика в начальном образовании».

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

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять логико-математический анализ материала учебников;
- применять математические методы для решения профессиональных задач;
- решать уравнения, неравенства с одной переменной;
- решать системы уравнений, неравенств с одной переменной;
- решать текстовые задачи;
- переводить числа из одной системы счисления в другую;
- выполнять приближенные вычисления;
- устанавливать связь нового материала с ранее изученным;
- использовать математические методы при составлении личного финансового плана.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- понятие множества, отношение между множествами, операции над ними;
- понятие числовых равенств и неравенств;
- понятия уравнений и неравенств с одной переменной;
- понятие текстовой задачи и процесса ее решения
- методы решения комбинаторных задач;
- способы решения системы уравнений и неравенств;
- системы счисления;
- особенности математического языка;
- понятие текстовой задачи и процесса ее решения;
- историю развития геометрии;

- основные свойства геометрических фигур.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 70 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	70
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	34
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Итоговая аттестация	экзамен

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.01 Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание учебного материала			
	1. Математика в гуманитарном образовании и практической деятельности. Цель и задачи изучения учебной дисциплины.	1		
Тема 1. Элементы теории множеств				ОК 01.-ОК 07., ОК 09., ОК 10.
Тема.1.1 Множества и операции над ними	Содержание учебного материала	12		
	Понятие множества и элемента множества. Способы задания множеств.		2	
	Отношение между множествами.		1	
	Пересечение и объединение множеств		2	
	Вычитание множеств. Дополнение.		2	
	Понятие разбиение множеств на классы.		1	
	Декартово произведение множеств.		2	
	Практическое занятие 1 «Графическое изображение отношений между множествами».	2	3	
	Практическое занятие 2 «Выполнение операций над множествами».	2	3	
Тема2. Величина и её измерение	Содержание учебного материала	6		ОК 01.- ОК 07., ОК 09., ОК 10.
	Понятие величины. Длина, площадь, объем (емкость), масса. Измерение величин. История создания систем единиц величины.	2	2	
	Практическое занятие 3 «Решение задач на измерение и построение величин по их заданному численному значению и мерке».	2	3	
	Практическое занятие 4 «Решение задач на преобразование, сравнение и уравнивание величин».	2	2	
Тема 3. Понятия натурального числа	Содержание учебного материала	14		ОК 01. - ОК 07., ОК 09, ОК 10.

и нуля. Системы счисления				
	1. Из истории возникновения натурального числа. Число как обозначение количественных и порядковых отношений между объектами реального мира. Понятие счета и правила счета. Теоретико-множественный смысл натурального числа и нуля.	4		
	2. Теоретико-множественный смысл арифметических действий на множестве целых неотрицательных чисел.			
	3. Позиционная десятичная система счисления. Запись, чтение чисел и выполнение арифметических действий в десятичной системе счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления.		1	
	Практическое занятие 5 «Решение задач на раскрытие теоретико-множественного смысла арифметических действий».	3	1	
	Практическое занятие 6 «Запись и сравнение чисел в десятичной системе счисления. Устные вычислительные приемы сложения и вычитания чисел в концентрах «Десяток», «Сотня».	3	3	
	Практическое занятие 7. Позиционные системы счисления, отличные от десятичной.	4	3	
	Действия над числами в различных системах счисления.			
Тема 4. Понятие текстовой задачи и процесса её решения	Содержание учебного материала	8	2	ОК 01.-ОК 07., ОК 09.-ОК 11.
	Понятие текстовой задачи. Простые и составные текстовые задачи. Виды простых текстовых задач на сложение и вычитание. Методы и способы решения текстовой задачи. Этапы решения задач арифметическим методом.	4	2	
	Практическое занятие 8 «Решение текстовых задач разными методами и способами».	4		
Тема 5. Основные свойства геометрических	Содержание учебного материала	8		ОК 01.-ОК 07., ОК 09, ОК 10.

фигур на плоскости и в пространстве				
	1. Краткие исторические сведения о развитии геометрии. Геометрические фигуры на плоскости и в пространстве, их основные свойства.	2	2	
	Практическое занятие 9 «Решение задач на распознавание геометрических фигур».	2	1	
	Практическое занятие 10 «Решение геометрических задач на построение на плоскости».	2	1	
	Практическое занятие 11 «Изображение пространственных фигур на плоскости».	2	1	
Тема 6. Приближенные вычисления	Содержание учебного материала	4		ОК 01.-ОК 07., ОК 09.-ОК 11.
	1. Приближенные вычисления. Абсолютная и относительная погрешности. Правила округления чисел. Правила приближенных	3	2	
	Практическое занятие 12 «Округление чисел, нахождение погрешности результатов арифметических операций».	1	2	
Тема 7. Методы математической статистики	Содержание учебного материала	8		
	1. Основные понятия и задачи математической статистики. Представление полученных результатов графически. Обработка результатов измерений методом расчета пропорционального отношения чисел, вычисления коэффициента корреляции.	4	2	
	Практическое занятие 13 «Выполнение упражнений на первичную статистическую обработку информации и результатов исследований, графическое представление данных».	4	3	
	В том числе, контрольные и практические работы	3		
	Контрольная работа №1 по теме: Множества и операции над ними. Величина и её измерение			

	Контрольная работа №2 по теме: Текстовая задача и процесс её решения. Действия над числами в различных системах счисления			
	Практическая работа по теме: Статистическая обработка информации и результатов исследований, графическое представление данных			
		64		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

Учебного кабинета «Математика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, таблицы, раздаточный материал);
- дидактический материал;
- учебная литература.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска;
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Стойлова Л.П. Математика. Учебник для студентов факультета начальных классов. М.: 1998
2. Стойлова Л.П. Математика. Учебник для студентов педагогических учебных заведений. М.: 1998

Дополнительные источники:

1. Стойлова Л.П., Лаврова Н.Н., Задачи для контрольных работ по математике. Для студентов факультетов
2. Алгебра 7-9 кл. под редакцией Теляковского С.А.
3. Учебники по математике для начальных классов

Интернет-ресурсы

1. <http://www.fxzyz.ru/> - Интерактивный справочник формул и сведения по алгебре, тригонометрии, геометрии, физике.
2. <http://maths.yfa1.ru> - Справочник содержит материал по математике

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Решать уравнения, неравенства с одной переменной.	Оценка решений упражнений, тестов на уроке, внеаудиторной самостоятельной работы, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, контрольной работы.
Решать системы уравнений, неравенств с одной переменной.	Оценка решений упражнений на уроке, самостоятельной работы.
Решать текстовые задачи.	Оценка решений упражнений, тестов на уроке, внеаудиторной самостоятельной работы, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, контрольной работы.
Переводить числа из одной системы счисления в другую.	Оценка решений упражнений на уроке, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельной работы.
Решать комбинаторные задачи.	Оценка решений упражнений, тестов на уроке, внеаудиторной самостоятельной работы, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, контрольной работы.
Знания:	
Понятие числовых равенств и неравенств.	Устный опрос
Понятия уравнений и неравенств с одной переменной.	Устный опрос
Методы решения комбинаторных задач.	Оценка решений упражнений, тестов на уроке, внеаудиторной самостоятельной работы выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Способы решения системы уравнений и неравенств.	Оценка решений упражнений, тестов на уроке, внеаудиторной самостоятельной работы, контрольной работы
Системы счисления.	Оценка решений упражнений, тестов на уроке, внеаудиторной самостоятельной работы, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, контрольной работы
Методы решения текстовых задач.	Оценка решений упражнений, тестов на уроке, внеаудиторной самостоятельной работы, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, контрольной работы

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 460837604057956529703830632163952415623550190447

Владелец Сейидов Шарафутдин Гаджиалиевич

Действителен с 15.10.2023 по 14.10.2024