

Министерство образования и науки Республики Дагестан
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД
«Кизлярский профессионально-педагогический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП 09 МАТЕМАТИКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
УЧИТЕЛЯ»

Код и наименование специальности 44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании

входящей в состав УГПС 44.00.00 Образование и педагогические науки

Классификация выпускника: учитель начальных классов и начальных классов компенсирующего и коррекционно-развивающего образования

ОДОБРЕНА
предметной (цикловой) комиссией
профессиональных дисциплин по
педагогическим специальностям
Протокол № 1
от « 29 » 08 2024 г.
Председатель предметной (цикловой) комиссии
Е.О. Убайдулаева
29 08 2024 г.



Рабочая программа учебной дисциплины «ОП 08 Математика в профессиональной деятельности учителя» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности: 44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании, входящей в состав укрупненной группы специальностей 44.00.00 Образование и педагогические науки, утвержденного приказом Минпросвещения России от 14.09.2023 г. N 686 (зарегистрировано в Минюсте России 20.10.2023 N 75668) и примерной программой, рекомендованной ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования».

Организация разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Дагестан «Кизлярский профессионально-педагогический колледж».

Разработчик:

-Ахмедова Н.А., преподаватель ГБПОУ РД «КППК».

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 Математика в профессиональной деятельности учителя»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.08 Математика в профессиональной деятельности учителя» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК1.1, ПК 1.4, ПК 1.5	Выполнять действия над высказываниями, составлять таблицы истинности Представлять числа в различных системах счисления и производить действия над ними Решать текстовые задачи арифметическим и алгебраическим способом Находить площади и объемы геометрических фигур распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определить необходимые ресурсы определять задачи для поиска информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска;	основы математической логики и теории множеств позиционные и непозиционные системы счисления текстовая задача и процесс ее решения свойства основных геометрических фигур основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

	оформлять результаты поиска	
	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования овладеть личностными компетенции, универсальными учебными действиями в процессе освоения учебного предмета; выстраивать индивидуальный образовательный маршрут	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Основы проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	20
Самостоятельная работа ¹	8
Промежуточная аттестация	

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Элементы логики	Содержание	9/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5
	1. Введение математические понятия.	1	
	2. Математические предложения. Высказывания, высказывательные формы.	1	
	3. Элементы теории множеств. Операции над множествами.	1	
	4. Соответствия, отображения, отношения, функции.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 1. Построение таблицы истинности для формулы логики	2	
	Практическое занятие 2. Множества и основные операции над ними	2	
Тема 2. Расширение понятия числа и систем счисления	Содержание	10/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5
	1. Этапы развития натурального числа и нуля. Различные подходы к определению понятия натурального числа.	1	
	2. Понятие величины и ее измерение. История создания систем единиц измерения.	1	
	3. Системы счисления. Позиционные, непозиционные системы счисления.	1	
	4. Целые числа, рациональные числа, действия над ними.	1	
	5. Вычисление вероятностей.	1	
	6. Методы математической статистики.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 3. Использование алгоритмов арифметических действий над	2	

	многозначными числами в десятичной системе счисления		
	Практическое занятие 4. Статистическая обработка информации и результатов исследования	2	
Тема 3. Текстовая задача и процесс ее решения	Содержание	10/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5
	1. Структура текстовой задачи, методы, способы, этапы решения	1	
	2. Понятие математической модели. Виды моделей.	1	
	3. Моделирование в процессе решения текстовых задач.	1	
	4. Методы решения текстовых задач.	1	
	5. Задачи на движение. Задачи на части.	1	
	6. Комбинаторные и логические задачи.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 5. Решение текстовых задач арифметическим методом	2	
	Практическое занятие 6. Решение текстовых задач алгебраическим методом	2	
Тема 4. Геометрические фигуры	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5
	1. История возникновения и развития геометрии Евклида и геометрии Лобачевского.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие 7. Изображение пространственных фигур на плоскости	2	
	Практическое занятие 8. Нахождение площадей и объемов пространственных геометрических тел	4	
Промежуточная аттестация			
Самостоятельная работа		8	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математики с методикой преподавания», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511565> (дата обращения: 04.06.2023).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Дадаян, А. А. Математика : учебник / А. А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012592-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1891827> (дата обращения: 04.06.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Кучер, Т. П. Математика. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Кучер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 541 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10555-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512933> (дата обращения: 04.06.2023).

3. Виртуальная школа юного математика www.math.ournet.md.

4. Вся элементарная математика: Средняя математическая интернет-школа www.bvmath.nct.

5. Газета «Математика» «издательского дома» «Первое сентября» www.mat.september.ru.

6. Геометрический портал www.neive.bv.ro.

7. Кацман, Ю. Я. Теория вероятностей и математическая статистика. Примеры с решениями: учебник для СПО / Ю. Я. Кацман. [Электронный ресурс.]— М.: Издательство Юрайт, 2017.

8. Математика в Открытом колледже www.mathematics.ru.

9. Материалы по математике в Единой коллекции и цифровых образовательных ресурсов <http://schoolcollection.edu.ru/collection/matematika/>.

10. Образовательный математический сайт www.exponenta.ru.

11. Общероссийский математический портал www.mathnet.ru.

12. Портал Alhnath.ni – вся математика в одном месте www.alhnath.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i>		
<p>основы математической логики и теории множеств</p> <p>позиционные и непозиционные системы счисления</p> <p>текстовая задача и процесс ее решения</p> <p>свойства основных геометрических фигур</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>демонстрирует знание изученного вопроса, знание понятийного аппарата</p>	<p>Промежуточная аттестация</p> <p>Устный опрос</p>
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i>		
<p>Выполнять действия над высказываниями, составлять таблицы истинности</p> <p>Представлять числа в различных системах счисления и производить действия над ними</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим и алгебраическим способом</p> <p>Находить площади и объемы геометрических фигур</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составлять план действия; определить необходимые ресурсы</p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>	<p>выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий</p>	<p>Индивидуальные занятия</p> <p>Контрольная работа</p>