

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОЛЛЕДЖ ГУМАНИТАРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
ДИСЦИПЛИН ИМЕНИ СВЯТИТЕЛЯ АЛЕКСИЯ,
МИТРОПОЛИТА МОСКОВСКОГО»**



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ СО
«Гуманитарный колледж»
И.А. Клименко

«23» июня 2025г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 МАТЕМАТИКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ**
обще профессиональные дисциплины
основной профессиональной образовательной программы
«Профессионалитет»

44.02.02 Преподавание в начальных классах

Тольятти, 2025

СОГЛАСОВАНО

на заседании цикловой комиссией
общеобразовательных, математических
и естественнонаучных дисциплин
протокол № 5 от « 19 » июня 2025 г.

Составитель: Широкова Т.А. преподаватель ГБПОУ СО «Гуманитарный колледж»

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 14 сентября 2023 г. N 686.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Область применения программы учебной дисциплины	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	4
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины .	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
ПРИЛОЖЕНИЯ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Математика в профессиональной деятельности учителя является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 44.02.02 «Преподавание в начальных классах» в соответствии с ФГОС СПО

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

Цели:

- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;

- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

- **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

понятия множества, отношения между множествами, операции над ними; понятия величины и ее измерения; историю создания систем единиц величины; этапы развития понятий натурального числа и нуля; системы счисления; понятия текстовой задачи и процесса ее решения; историю развития геометрии; основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве; методы математической статистики;

уметь:

применять математические методы для решения профессиональных задач; решать текстовые задачи; проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований, представлять полученные данные графически.

В результате освоения учебной дисциплины ставится задача формирования у обучающихся следующих **общих компетенций (ОК)**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессионального цикла.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах и овладению **профессиональными компетенциями (ПК)**:

ПК 1.2. Организовывать процесс обучения обучающихся в соответствии с санитарными нормами и правилами

ПК 1.4. Анализировать процесс и результаты обучения обучающихся

ПК 2.3. Анализировать результаты внеурочной деятельности обучающихся

ПК 3.2. Анализировать процесс и результаты реализации программы

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 38 часа, в том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося - 36 часов;

самостоятельная работа обучающегося - 2 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	38
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	6
Самостоятельная работа студента	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика в профессиональной деятельности учителя»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Теория множеств		8	
Тема 1.1. Множества и операции над ними.	Содержание учебного материала	8	
	1. Понятие множества и элемента множества. Пустое множество. Множества конечные и бесконечные. Способы задания множеств. Характеристическое свойство множества. Подмножества. Равные множества. Круги Эйлера	2	2
	2. Операции над множествами. Пересечение, объединение, разность множеств. Свойства объединения и пересечения множеств. Дополнение множества.	2	
	3. Разбиение множества на классы. Условия правильной классификации. Соответствия между двумя множествами. Взаимно-однозначное соответствие. Равномошные множества. Равночисленные множества.	2	2
	Практическое занятие №1	2	
	1.Задание множества разными способами, установление отношений между множествами. Операции над множествами .		
Раздел 2. Текстовые задачи		8	
Тема 2.1. Текстовая задача и процесс её решения.	Содержание учебного материала	8	
	1. Понятие текстовой задачи и ее структура. Условие и требование задачи. Методы решения текстовых задач.	2	2
	2. Основные этапы решения задачи, цели и приемы их выполнения.	2	
	3. Моделирование в процессе решения текстовых задач. Этапы моделирования в процессе решения текстовой задачи. Схематизированные (вещественные и графические) и знаковые (словесные и математические) модели.	2	2
	Практическое занятие №2	2	
	2. Анализ и решение текстовых задач.		
Раздел 3. Величины и их измерения		4	

Тема 3.1. Величины и их измерения	Содержание учебного материала		4	
	1.	Понятие и свойства величины. Виды величин. Измерение величин.	2	2
	2.	Из истории развития систем единиц измерений величин. Этапы развития. Метрическая система мер. Международная система единиц.	2	2
Раздел 4. Натуральные числа.			6	
Тема 4.1. Понятие натурального числа.	Содержание учебного материала		6	
	1.	Этапы развития понятия натурального числа. Натуральные числа. Некоторые функции натурального числа. Натуральный ряд и его свойства. Отрезок натурального ряда. Счет элементов множества.	2	2
	2.	Теоретико-множественный смысл натурального числа. Натуральное число как мера величины	2	2
	Практическое занятие №3		2	
	3.	Способы записи чисел. Позиционные и непозиционные системы счисления, история их возникновения.		2
Раздел 5. Геометрические фигуры .			4	
Тема 5.1. Геометрические фигуры и их свойства.	Содержание учебного материала		4	
	1.	История возникновения и развития геометрии. Правила построения геометрии.	2	1
	2.	Геометрические фигуры на плоскости и их свойства Пространственные геометрические фигуры и их изображение на плоскости.	2	2
Раздел 6. Элементы статистики.			4	
Тема 6.1. Элементарная статистическая обработка	Содержание учебного материала		6	
	1	Статистические характеристики. Среднее арифметическое, размах, мода. Медиана как статистическая характеристика.	2	2
	2	Статистические исследования. Сбор и группировка статистических данных. Наглядное	2	2

информации.		представление статистической информации: таблицы, графики, диаграммы, гистограммы.		
	3.	Дифференцированный зачет	2	
Самостоятельная работа обучающихся			2	
Всего			38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие кабинета математики с методикой преподавания.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- доска классная;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по математике;
- раздаточный материал.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- экран проекционный.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гусев, В.А., Математика для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.А. Гусев, С.Г. Григорьев, С.В. Иволгина. - М: Издательский центр «Академия», 2019. - 416с.
2. Фрейлах, Н.И. Математика для воспитателей: учебник / Н.И. Фрейлах. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2024. - 136с.

Дополнительные источники:

3. Дадаян, А.А. Математика для педагогических училищ: учебник / А.А. Дадаян. - М.: ФОРУМ:ИНФРА-М. - 2011. - 512с.
4. Стойлова, Л.П. Математика: Учебник для студ. высш. пед. заведений / Л.П. Стойлова.- М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 424с.
5. Фрейлах, Н.И. Математика для педагогических училищ: учеб. пособие / Н.И. Фрейлах. - М.:ИД «ФОРУМ»:ИНФРА-М, 2017. - 144с.

Интернет-ресурсы

5. Широкова, Т.А. Дистанционный курс по дисциплине «Математика» Электронная образовательная среда / Т.А. Широкова [Электронный ресурс] <https://gumcollege.minobr63.ru/course/view.php?id=139>
6. Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] <http://school-collection.edu.ru/>
7. Материалы газеты «Начальная школа» издательства «Первое сентября» [Электронный ресурс] <http://nsc.1september.ru>
8. Журнал «Начальная школа». [Электронный ресурс] <https://www.n-shkola.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, подготовка сообщений, рефератов.

Обучение учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией, которую проводит преподаватель. Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС). ФОС включают в себя контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений требованиям ФГОС по специальности.

Формы и методы контроля результатов обучения

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
знать:	
<p>понятия множества, отношения между множествами, операции над ними;</p> <p>понятия величины и ее измерения;</p> <p>историю создания систем единиц величины;</p> <p>этапы развития понятий натурального числа и нуля;</p> <p>системы счисления;</p> <p>понятия текстовой задачи и процесса ее решения;</p> <p>историю развития геометрии;</p> <p>основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве;</p> <p>методы математической статистики.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Формы контроля обучения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – домашние задания индивидуального характера; – выполнение различных упражнений в письменной и устной форме. <p style="text-align: center;"><i>Формы оценки результативности обучения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – традиционная система отметок за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка. <p style="text-align: center;"><i>Методы контроля направлены на проверку умения обучающихся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – отбирать и оценивать теоретический материал по предмету;
уметь:	
<p>применять математические методы для решения профессиональных задач;</p> <p>решать текстовые задачи;</p> <p>проводить элементарную</p>	<ul style="list-style-type: none"> – выполнять задания по образцу; – выполнять задания на творческом уровне; – осуществлять коррекцию

<p>статистическую обработку информации и результатов исследований, представлять полученные данные графически.</p>	<p>(исправление) сделанных ошибок</p> <p><i>Методы оценки результатов обучения:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся;– формирование промежуточной аттестации по дисциплине в форме экзамена.
---	---

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Название ОК	Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Технологии личностно-ориентированного подхода к обучающимся, развития самостоятельной учебно-познавательной деятельности, проблемный метод, когнитивные методы, направленные на овладение принципами системного подхода к решению профессиональных задач и на демонстрацию эффективности и качества выполнения профессиональных задач
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессионального цикла.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дата актуализации	Результаты актуализации	Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию