



Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Республики Адыгея  
«Адыгейский педагогический колледж им. Х. Андрухаева»

УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель директора по УМР  
 З.З. Карданова  
от « 28 » августа 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.01 МАТЕМАТИКА**

по специальности

44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании

г. Майкоп,  
2023

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказом Минобрнауки России от 13 марта 2018 г., № 183 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2018г., регистрационный № 50 568),
- Приказом Минпросвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2022 г., регистрационный № 70167);
- Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 года № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»;
- Локальными актами ГБПОУ РА «АПК им. Х. Андрухаева»;
- Положение о разработке и утверждении основных профессиональных образовательных программ;
- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Адыгея «Адыгейский педагогический колледж им. Х. Андрухаева»

Составители: Шишхова З.Р., Карданова З.З., Вернигорова И.Ю.,Новикова Е.В..., преподаватели Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Адыгея «Адыгейский педагогический колледж им. Х. Андрухаева».

Рецензент: Левченко С.В., учитель математики МБОУ «СШ №7», г. Майкоп.

Рассмотрено и одобрено на заседании П(Ц)К преподавателей естественно - математического дисциплин.

Протокол № 1 от «28» 08 2023 г.

Председатель П(Ц)К  /Вернигорова И.Ю./

## СОДЕРЖАНИЕ

Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
Структура и содержание учебной дисциплины	6
Условия реализации программы дисциплины	10
и оценка результатов освоения дисциплины	Контроль
	11

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

## 1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

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

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

- понятие 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;
- понятие текстовой задачи и процесса ее решения;
- историю развития геометрии;
- основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве; - правила приближенных вычислений;
- методы математической статистики.

### 1.3 . Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Проектировать образовательный процесс на основе федеральных государственных образовательных стандартов, примерных основных и примерных адаптированных основных образовательных программ начального общего образования с учетом особенностей развития обучающихся;
ПК 1.4	Формировать предметные, метапредметные и личностные компетенции, универсальные учебные действия в процессе освоения учебных предметов, курсов, реализовывать индивидуальный образовательный маршрут
ПК 1.5	Осуществлять педагогический контроль, анализ эффективности образовательного процесса и, оценку результатов обучения;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
Объем образовательной программы дисциплины	90
Основное содержание	60
В т.ч.	
Теоретическое обучение	18
Практические занятия	42
Самостоятельная работа	30
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

### 3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала: лекции, лабораторные и практические занятия, включая семинары и самостоятельную работу	Всего часов	Самостоятельная работа
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Элементы логики</b>		<b>10</b>	<b>6</b>
Тема 1.1. Математические понятия	<i>Содержание учебного материала:</i>	<b>10</b>	
	<i>Лекции</i>	<b>4</b>	
	Введение в математические понятия	1	
	Математические предложения. Высказывания, высказывательные формы	1	
	Элементы теории множеств. Операции над множествами	1	
	Соответствия, отображения, отношения, функции	1	
	<i>Лабораторные и практические занятия, включая семинары</i>	<b>6</b>	
	Решение упражнений на определение объема, содержания понятий, анализа структуры определений	2	
	Решение упражнений над высказываниями	2	
	Решение упражнений с использованием теорий множества	2	
	<i>Самостоятельная работа</i>		<b>6</b>
	Выполнение письменного домашнего задания		1
	Изучение вопросов для самоконтроля		1
Подготовка презентации, реферата, сообщения по данной теме		2	
Решение вариативных упражнений и задач		2	
<b>Раздел 2. Расширение понятий числа и систем счисления</b>		<b>16</b>	<b>8</b>
Тема 2.1.	<i>Содержание учебного материала:</i>	<b>16</b>	
	<i>Лекции</i>	<b>4</b>	

Геометрия плоскости	на	Этапы развития натурального числа и нуля. Различные подходы к определению понятия натурального числа	1	
		Понятие величины и ее измерение. История создания систем единиц измерения		
		Измерение длины отрезка, площади фигуры, объема тела, массы тела, промежутков времени	1	
		Системы счисления. Позиционные, непозиционные системы счисления	1	
		Целые числа, рациональные числа, действия над ними	1	
		Вычисление вероятностей. Методы математической статистики		
		<i>Лабораторные и практические занятия, включая семинары</i>	<b>12</b>	
		Использование алгоритмов арифметических действий над многозначными числами в десятичной системе счисления. Нахождение абсолютных и относительных погрешностей выполнения действий над числами с учетом погрешностей	6	
		Статистическая обработка информации и результатов исследования. Графическое представление информации	6	
		<i>Самостоятельная работа</i>		<b>8</b>
		Выполнение письменного домашнего задания		4
		Изучение вопросов для самоконтроля		4
<b>Раздел 3. Текстовая задача и ее процесс решения</b>			<b>16</b>	<b>8</b>
Тема 3.1.		<b><i>Содержание учебного материала:</i></b>	<b>16</b>	
Текстовые задачи		<i>Лекции</i>	<b>4</b>	
		Структура текстовой задачи, методы, способы, этапы решения	2	
		Понятие математической модели. Виды моделей	1	
		Моделирование в процессе решения текстовых задач	1	
		<i>Лабораторные и практические занятия, включая семинары</i>	<b>12</b>	
		Решение текстовых задач арифметическим методом	2	
		Решение задач алгебраическим методом	2	
		Решение задач на движение	2	



	Решение задач на части	2	
	Решение комбинаторных и логических задач	4	
	<i>Самостоятельная работа</i>		<b>8</b>
	Выполнение письменного домашнего задания		4
	Изучение вопросов для самоконтроля		4
<b>Раздел 4. Геометрические фигуры</b>		<b>18</b>	<b>8</b>
Тема 4.1. Геометрические фигуры и их свойства	<b><i>Содержание учебного материала:</i></b>	<b>18</b>	
	<i>Лекции</i>	<b>6</b>	
	История возникновения и развития геометрии Евклида и Лобачевского	2	
	Свойства геометрических фигур на плоскости	2	
	Основные свойства геометрических фигур в пространстве	2	
	<i>Лабораторные и практические занятия, включая семинары</i>	<b>12</b>	
	Изображение пространственных фигур	3	
	Нахождение площадей и объемов пространственных геометрических тел	3	
	Задачи на элементарные построения с помощью циркуля и линейки	3	
	Задачи на преобразования геометрических фигур	3	
	<i>Самостоятельная работа</i>		<b>8</b>
	Выполнение письменного домашнего задания		4
	Изучение вопросов для самоконтроля		4
<b>Всего:</b>		<b>60</b>	<b>30</b>
<b>Максимальная нагрузка:</b>		<b>90</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (учебники, плакаты, модели, карточки, чертежный инструмент).

Технические средства обучения:

автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, интерактивная доска ( мультимедийный проектор).

#### Р е 3.2. Информационное обеспечение обучения Основные источники:а

1л. Стойлова, Л.П. Математика: учеб.для студентов / Л.П. Стойлова. – 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2014 и – 464с.

2. Стойлова, Л.П. Математика. Сборник задач: учеб.пособие для студ. / Стойлова Л.П. и з др. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 240 с.

а

3. Калинченко, А.В. Методика преподавания начального курса математики: учебное ц пособие для студентов среднего профессионального образования/ Калинченко А.В., Шикова Р.Н., Леонович Е.Н. – М.: Академия, 2014

Я4. Стойлова, Л.П., Основы начального курса математики: Учебное пособие для учащихся педагогических училищ по спец. «Преподавание в начальных классах общеобразовательной школы» / Стойлова Л.П., Пышкало А.М.; - Москва: Просвещение, 1988.р

#### Дополнительные источники:о

1г. Белошистая, А.В. Методика обучения математике в начальной школе. Курс лекций: учебное пособие [Электронный ресурс] / А.В. Белошистая.р - М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2016. а – 456с.

2м. Окунева, В. Ф. Урок математики на тему «Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями» / В. Ф. Окунева. Начальная школа, 2006. м

4ы. Тихоненко, А. В., Теоретические и методические основы изучения математики в начальной школе / А. В. Тихоненко и др. – М.: Феникс, 2008. – 256с.

5д. Фридман, Л. М. Теоретические основы методики обучения математике/ Л. М. Фридман . Либроком, 2009.и

с

Интернетц -ресурсы:

[www.lib.mexmat.ru/books/4](http://www.lib.mexmat.ru/books/4)

и [www.newlibrary.ru](http://www.newlibrary.ru)  
[www.edu.ru](http://www.edu.ru)  
[www.mathnet.ru](http://www.mathnet.ru)  
[www.library.kemsu.ru](http://www.library.kemsu.ru)  
[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)  
[www.matburo.ru](http://www.matburo.ru)  
[www.nehudlit.ru](http://www.nehudlit.ru)  
<http://mech.math.msu.su/department/algebro>

а о

т

в

е

т

с

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Уметь:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять математические методы для решения профессиональных задач;</li> <li>- решать текстовые задачи;</li> <li>- выполнять приближенные вычисления;</li> <li>- проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований, представлять полученные данные графически</li> </ul>	устный опрос; тестирование; контрольная работа; дифференцированный зачет.
<b>Знать:</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие множества, отношения между множествами, операции над ними; - понятия величины и ее измерения;</li> <li>- историю создания систем единиц величины; - этапы развития понятий натурального числа и нуля;</li> <li>- системы счисления;</li> <li>- понятие текстовой задачи и процесса ее решения;</li> <li>- историю развития геометрии;</li> <li>- основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве;</li> <li>- правила приближенных вычислений; - методы математической статистики</li> </ul>	<p>устный опрос; контрольная работа;</p> <p>дифференцированный зачет.</p>
---	---

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

Номер изменения	Номер и дата распорядительного документа о внесении изменений	Содержание изменения	ФИО лица, внесшего изменение	Подпись
