

**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Российский новый университет»  
Колледж**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**учебной дисциплины**

**ОП. 02 Математика в профессиональной деятельности учителя**

для специальности среднего профессионального образования

44.02.05 "Коррекционная педагогика в начальном образовании"  
(базовая подготовка)

**Москва 2024**

Одобрена предметной (цикловой) комиссией по специальности:  
Коррекционная педагогика в начальном образовании

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 44.02.05 "Коррекционная педагогика в начальном образовании"

Протокол №6  
от «12» января 2024 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии



Заместитель директора по учебно-методической работе



/ Козловская О. В.

Составитель (автор): Пашков В.М., старший преподаватель АНО ВО «Российский новый университет» колледж

Рецензент:

**ПАСПОРТ  
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
учебной дисциплины**

**ОП. 02 Математика в профессиональной деятельности учителя  
44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании"**

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование разде- ла и/или темы	Уровень освоения темы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6
<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- составлять план действия;</li> <li>- определять необходимые ресурсы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- реализовывать составленный план;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно</li> </ul>	<p>ОК 01.; ОК 03.; ПК 1.1.; ПК 1.4.; ПК 1.5.</p>	<p>Раздел 1. Элементы логики Тема 1.1. Множества и операции над ними Тема 1.2. Математические понятия Тема 1.3. Математические предложения Тема 1.4. Математические Доказательства Раздел 2. Математическая статистика Тема 2.1. Методы решения комбинаторных задач как средство обработки и интерпретации</p> <p>Информации Тема 2.2. Элементы математической статистики. Статистическое распределение выборки.</p>	<p>2</p>	<p>- решение ситуационных задач</p> <p>- рубежный контроль;</p> <p>- выполнение качественных задач, требующих интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла;</p> <p>- устный и письменный опрос;</p> <p>- подготовка и защита рефератов;</p> <p>Практические работы №№1-4.</p>	<p>- дифференцированный зачёт.</p>

<p>или с помощью наставника);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- реализовывать педагогическое сопровождение обучающихся, имеющих статус ОВЗ в соответствии с нозологией статуса;</li> <li>- проектировать, реализовывать и корректировать индивидуальный образовательный маршрут;</li> </ul> <p><b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Федеральные государственные образовательные стандарты и содержание примерных основных образовательных программ;</li> <li>- Дидактические основы, используемые в учебно-воспитательном процессе образовательных технологий;</li> <li>- Особенности региональных условий, в которых реализуется используемая основная образовательная программа начального общего образования;</li> <li>- Основные и актуальные для современной системы образования теории обучения, воспитания и развития детей младшего школьного возрастов</li> <li>- Существо заложенных в содержании используемых в начальной школе учебных задач обобщенных способов деятельности и</li> </ul>								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

<p>системы знаний о природе, обществе, человеке, технологиях;</p> <p>- Нормативно-правовую базу обеспечения реализации Федеральной образовательной программы для уровня начального общего образования;</p> <p>- Нормативно-правовую базу обеспечения реализации Федеральной адаптированной образовательной программы для уровня начального общего образования;</p> <p>- Процедуру психолого-педагогического сопровождения образовательного процесса обучающихся, имеющих статус ОВЗ;</p> <p>- Особенности реализации образовательной программы для обучающихся, имеющих статус ОВЗ в части адаптации учебно-методических материалов</p>					
---	--	--	--	--	--

### Критерии оценочных средств практических работ

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
- ставится обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины, их значения для приобретаемой специальности, проявившим творческие способности в понимании, изложении и демонстрации правильного выполнения задания;	5	отлично
- ставится обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины, их значения для приобретаемой специальности, проявившим творческие способности в понимании, изложении и демонстрации правильного выполнения задания с небольшими неточностями и коррекцией действий	4	хорошо

преподавателем;		
- ставится обучающимся, обладающим необходимыми знаниями, но допустившими неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических заданий, не умеет обосновать свои суждения;	3	удовлетворительно
- ставится обучающимся, имеющим разрозненные и бессистемные знания, не может применять знания для решения практических задач или отказ отвечать.	2	неудовлетворительно

## **Оценочные средства текущего контроля**

### **Раздел 1. Элементы логики**

Предметом оценки являются умения и знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций:

3.2. ученые, внесшие большой вклад в развитие геометрии

Используются оценочные средства: сообщение.

#### **Тема 1.1. Множества и операции над ними**

2. Сообщение по теме: «Вклад российских ученых в развитие математики».

#### **Тема 1.2 Математические понятия**

Предметом оценки являются умения и знания, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций:

3.8. понятия высказывания;

3.9. основные операции над высказываниями;

3.10. значение истинности высказываний;

У.5. определять логическую структуру высказывания;

У.6. определять истинность высказывания.

Используются оценочное средство: открытый вопрос.

Изучить тему: «Требования к определению понятий». Выполнение упражнений на

определение истинности высказываний, построения отрицаний высказываний.

Выполнение упражнений на определение истинности высказываний построения

отрицаний высказываний.

Вариант 1

В составных предложениях выделите составляющие их элементарные предложения

и логические

связки:

- а) Средняя линия треугольника параллельна основанию и равна его половине  б) Если запись числа оканчивается цифрой 0, то число делится на

Выявить логическую структуру высказывания и определить значение истинности:

а)  $7 \square \square 7 \square$

б) Число 9 – составное и целое.

Построить отрицание высказывания разными способами и определить значение истинности всех высказываний

а) 18 делится на 4

б) Некоторые простые числа являются четными.

## Раздел 2. Математическая статистика

Предметом оценки являются умения и знания, направленные на формирование общих

и профессиональных компетенций:

3.1. основные этапы истории развития геометрии;

3.2. ученые, внесшие большой вклад в развитие геометрии;

3.3. плоские фигуры и их основные свойства;

3.4. пространственные фигуры и их основные свойства;

У.1. применять свойства геометрических фигур для решения задач.

Используются оценочные средства: сообщение, задания в тестовой форме: задания открытой формы.

### Тема 2.1. Методы решения комбинаторных задач как средство обработки и интерпретации информации

2. Сообщения по темам: «Зарождение геометрии», «Начала» Евклида, «О геометрии Лобачевского и аксиоматике евклидовой геометрии», «Многогранники, тела

вращения и их изображение на плоскости».

Критериями оценки ответов студентов являются:

Содержание представленной информации по вопросу:

– полнота;

– самостоятельность изложения

информации. Характер представления информации:

– логичность и последовательность изложения;

– доступность;

– интонационная выразительность;

– ответы на вопросы слушателей.

### Тема 2.2. Элементы

**математической  
статистики.**

**Статистическое распределение выборки.**

1. Решение заданий по теме «Основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве»

**Часть I.**

**Вариант 1**

Назвать понятие или ответить на вопрос:

1. Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны.
2. Треугольник, у которого все стороны равны.
3. Треугольник, у которого все углы острые.
4. Сумма углов в треугольнике.
5. Сторона прямоугольного треугольника, лежащая против прямого угла.
6. Свойство сторон прямоугольного треугольника.
7. Четырехугольник, у которого только две стороны параллельны, а две другие не параллельны.
8. Параллелограмм, у которого все стороны равны.
9. Свойство диагоналей прямоугольника.
10. Отрезок, соединяющий две точки окружности.
11. Диаметр окружности с радиусом 6 см.
12. Угол, образованный радиусами окружности.
13. Угол, смежный углу  $50^\circ$ .
14. Могут ли вертикальные углы быть тупыми? Ответ обоснуйте.
15. Свойство средней линии треугольника.
16. Периметр квадрата со стороной 5 см.
17. Угол при вершине равнобедренного треугольника равен  $40^\circ$ . Чему равны остальные углы треугольника?
18. Периметр прямоугольника со сторонами 6 см и 10 см.
19. Параллельные стороны трапеции.
20. Один из углов ромба  $130^\circ$ . Чему равны остальные углы ромба?

**Вариант 2**

Назвать понятие или ответить на вопрос:

1. Отрезок, соединяющий середины сторон треугольника.
2. Треугольник, у которого две стороны равны.
3. Треугольник, у которого есть тупой угол.
4. Угол в равностороннем треугольнике.
5. Стороны прямоугольного треугольника, образующие прямой угол.

6. Свойство прямоугольного треугольника с углом  $30^\circ$ .
7. Четырехугольник, у которого противоположные стороны параллельны.
8. Параллелограмм, у которого все углы равны.
9. Свойство диагоналей ромба.
10. Хорда, проходящая через центр.
11. Радиус окружности с диаметром 6 см.
12. Угол, вершина которого лежит на окружности, а стороны пересекают окружность.
13. Угол, вертикальный углу  $50^\circ$ .
14. Могут ли смежные углы быть тупыми? Ответ обоснуйте.
15. Свойство средней линии трапеции.
16. Периметр параллелограмма со сторонами 8 см и 3 см.
17. Один из углов параллелограмма  $30^\circ$ .  
Чему равны остальные углы параллелограмма?
18. Периметр равностороннего треугольника со стороной 5 см.
19. Равные стороны равнобедренного треугольника.
20. Углы равнобедренного прямоугольного треугольника.