

Рассмотрено и рекомендовано
на заседании кафедры
естественнонаучных
дисциплин
Протокол № 2
от «25» сентября 2023 г.

Принято на заседании
педагогического совета
Протокол № 12
от «20» сентября 2023г.

Утверждено
Директор МБОУ «СОШ№60»
Л.Н. Кунаева
Приказ № 197-ОД
от «29» сентября 2023 г.

Рабочая программа
курса по ПОУ
«Решение избранных задач по математике»
для обучающихся 11 класса

Составитель программы:
Учитель математики
Окулова И.Г

Ижевск, 2023 г.

Пояснительная записка

Курс по математике в 11а классе рассчитан на 2 часа в неделю. Период обучения октябрь – апрель. Всего 56 часов.

Важнейшим показателем качества образования является объективная оценка учебных достижений учащихся. Этот показатель важен как для всей системы образования, так и для каждого отдельного ученика.

Без базовой математической подготовки невозможна постановка образования современного человека. В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. В послешкольной жизни реальной необходимостью в наши дни становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой подготовки, в том числе и математической. Все больше специальностей, требующих высокого уровня образования, связано непосредственным применением математики (экономика, бизнес, финансы, физика, химия, техника, информатика, биология, психология и многое другое). Таким образом, расширяется круг школьников, для которых математика становится профессионально значимым предметом.

Основная цель курса математики – научить учащихся методам решения задач. Очень важно показать изучающим, как на основе достаточно простых и стандартных приемов решения алгебраических задач складывается умение решать более сложные задачи, требующие от учащихся определенных усилий и прочных знаний и умений..

Основные цели курса:

1. Систематизировать знания учащихся по математике.
2. Повысить интерес учащихся к предмету.

Тематическое планирование курса по математике «Решение практических задач»

№ п/п	Последовательность тем в курсе	Последовательность занятий в теме	Кол-во часов
1.	Некоторые вопросы арифметики (1-4)	1-2. Действия с десятичными дробями	2 часа
		3-4. Действия с обыкновенными дробями	2 часа
2.	Тождественные преобразования алгебраических выражений (5-6)	5-6. Упрощение выражений.	2 часа
3.	Алгебраические уравнения (7-8)	7-8. Алгебраические уравнения	2 часа
4.	Алгебраические неравенства (9-10)	9-10. Алгебраические неравенства	2 часа
5.	Показательные уравнения (11-14)	11-12. Простейшие показательные уравнения.	2 часа
		13-14. Различные способы решения показательных уравнений	2 часа
6.	Показательные неравенства (16-18)	15. Простейшие показательные неравенства.	1 часа
№ п/п	Последовательность тем в курсе	Последовательность занятий в теме	Кол-во часов
6.	Показательные неравенства	16-18. Различные способы решения	3 часа

	(16-18)	показательных неравенств.	
7.	Логарифмы. Свойства логарифмов.(19-24)	19-20.Логарифмы. Свойства логарифмов.	2 часа
		21-22.Логарифмические уравнения	2 часа
		23-24. Логарифмические неравенства	2 часа
8.	Системы уравнений (25-26)	25-26. Системы уравнений	2 часа
9.	Системы неравенств (27-28)	27-28.Системы неравенств.	2 часа
10.	Прогрессии (29-30)	29.Арифметическая прогрессия	1 час
		30.Геометрическая прогрессия	1 час
11	Решение текстовых задач (31-40)	31-33. Решение задач на движение	3 часа
		34-35.Решение задач с процентами	2 часа.
		36-37.Решение задач на работу.	2 часа
		38-40.Решение задач на концентрацию смеси, сплавы	2 часа
12.	Решение задач по геометрии (41-44)	41-42.Решение задач по геометрии с применением тригонометрии	2 часа
		43-44. Решение задач на нахождение площадей.	2 часа
13.	Элементы тригонометрии (45-48)	45-46.Упрощение тригонометрических выражений	2 часа
		47-48.Решение тригонометрических уравнений и неравенств	2 часа
14.	Решение вероятностных задач (49-50)	49-50.Решение вероятностных задач	2 часа
15.	Производная и ее приложения (51-52)	51-52. Производная и её приложения	2 часа
16.	Первообразная и ее приложения. (53-54)	53-54. Первообразная и ее приложения	2 часа
17.	Комбинированные уравнения и неравенства (55-56)	55-56. Комбинированные уравнения и неравенства	3 часа
	Итого		56 часов

Используемая литература

- 1.Б.В.Соболь, И.Ю.Виноградова, Е.В. Рашидова Пособие для подготовки к единому государственному экзамену и централизованному тестированию по математике. Изд. 3-е. – Ростов н/Д «Феникс», 2003.
- 2.Н.Ю. Глаголева. Задачи по математике для поступающих в вузы. – Калуга: Институт усовершенствования учителей, 1994.
- 3.Математика для учащихся 11 класса и поступающих в вузыб тренировочные тематические задания/сост. Г.И.Ковалева, Т.И. Бузулина, О.Л. Безрукова, Ю.А. Розка. – Волгоград: Учитель, 2006.
- 4.М.В.Лурье Алгебра. Техника решения задач: Учебное пособие. – М: Издательство УНЦ ДО, 2005.