

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

Муниципальное образование Иланско-Нижнеингашский округ

МБОУ "Тинская СШ №1" им. П.А. Рубанова

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР


Слепцова М.А.
Протокол №1
от «29» 08.2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор


Крахмалева Ф.Н.
Приказ № 61/24-О
от «01» 09.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 9031044)

учебного предмета "Практикум по решению математических задач"

для обучающихся 11 классов

с. Тины 2025 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Практикум по решению математических задач»

Рабочая программа учебного предмета «Практикум по решению математических задач» базового уровня для обучающихся 11 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования. Реализация программы направлена, прежде всего, на удовлетворение индивидуальных образовательных интересов, потребностей и склонностей каждого школьника в математике, способствует удовлетворению познавательных потребностей школьников в методах и приёмах решения нестандартных задач. Содержание программы углубляет школьный курс математики и не дублирует программу алгебры и начал анализа и геометрии. Именно поэтому при изучении данного предмета у старшеклассников повышается возможность, намного полнее удовлетворить свои интересы и запросы в математическом образовании, он займёт значимое место в образовании старшеклассников, так как может научить их применять свои умения в нестандартных ситуациях.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Практикум по решению математических задач»

Расширение и углубление знаний учащихся о различных методах и подходах к решению математических задач; развитие логического мышления и математической интуиции; формирование умения анализировать условия задачи, выделять ключевые элементы и формулировать стратегию решения; формирование у обучающихся компетенций, направленных на выработку навыков самостоятельной и групповой исследовательской деятельности; формирование способности применять математические методы и подходы в нестандартных ситуациях.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Практикум по решению математических задач» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение учебного предмета отводится 1 час в неделю (из школьного компонента), всего 34 часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

"Практикум по решению математических задач"

11 КЛАСС

1 раздел

"Решение текстовых задач"

Решение задач на проценты; решение задач на смеси и сплавы; решение задач на работу; решение задач на движение; решение задач экономического характера.

2 раздел

«Решение геометрических задач»

Решение планиметрических задач; решение задач на комбинацию тел вращения и многогранников.

3 раздел

«Производная и её применения»

Применение производной к исследованию функций; применение производной в физических и геометрических задачах.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные

ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее- ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

11 КЛАСС

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о

способах описания на математическом языке явлений реального мира;

- сформированность представлений о математических понятиях, как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение стандартными приёмами решения математических задач; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения задач;
- сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием
- сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;
- сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Решение текстовых задач	12			
2	Решение геометрических задач	10			
3	Производная и её применения	12	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Решение задач на проценты	1				
2	Решение задач на проценты	1				
3	Решение задач на проценты	1				
4	Решение задач на смеси и сплавы	1				
5	Решение задач на смеси и сплавы	1				
6	Решение задач на смеси и сплавы	1				
7	Решение задач на работу	1				
8	Решение задач на работу	1				
9	Решение задач на движение	1				
10	Решение задач на движение	1				
11	Решение задач экономического характера	1				
12	Решение задач экономического характера	1				
13	Решение планиметрических задач	1				
14	Решение планиметрических задач	1				
15	Решение планиметрических задач	1				
16	Решение планиметрических задач	1				
17	Решение задач на комбинацию тел	1				

	вращения и многогранников					
18	Решение задач на комбинацию тел вращения и многогранников	1				
19	Решение задач на комбинацию тел вращения и многогранников	1				
20	Решение задач на комбинацию тел вращения и многогранников	1				
21	Решение задач на комбинацию тел вращения и многогранников	1				
22	Решение задач на комбинацию тел вращения и многогранников	1				
23	Производная	1				
24	Геометрический смысл производной	1				
25	Физический смысл производной	1				
26	Применение производной к исследованию функций	1				
27	Применение производной к исследованию функций	1				
28	Применение производной к исследованию функций	1				
29	Наибольшее и наименьшее значения функции	1				
30	Наибольшее и наименьшее значения функции	1				
31	Наибольшее и наименьшее значения функции	1				
32	Наибольшее и наименьшее значения	1				

	функции					
33	Итоговое повторение	1				
34	Промежуточная аттестация в форме итогового тестирования	1	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0		

