МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Астраханской области

Управление образования и молодежной политики администрации МО

"Наримановский муниципальный район Астраханской области"

МКОУ "СОШ с.Старокучергановка"

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на заседании МО	Зам.директора по	Приказ директора МКОУ
Руководитель МО	УВР	"СОШ с.Старокучергановка"
Д.Ш. Нурмухамедова	Р.Х. Кадырова	Г.Е. Уманова
Протокол № 1	от «28» августа 2026 г.	Приказ № 244-о
от «28» августа2026 г.		от «28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

«Простейшие задачи аналитической геометрии на плоскости»

для обучающихся 7 классов

с. Старокучергановка 2026

Рабочая программа курса электива для обучающихся 7 класса составлена на основе пособия для учителей «Задачи к урокам геометрии» для 7-11 классов общеобразовательных организаций автор Б.Г.Зив. Петроглиф Санкт-Петербург.

Предлагаемый курс содержанием сможет привлечь внимание учащихся 7 классов, которым интересна математика. Данный курс поможет школьникам изучить основы геометрии на плоскости. Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Теоретический материал сопровождается разбором типовых задач, приведены упражнения для самостоятельной работы, вопросы самопроверки, сводка основных формул. Учащиеся овладевают приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Его прикладная направленность обеспечивается постоянным обращением к наглядности, использованием чертежей и на этой основе геометрической интуиции. Наряду с основной задачей обучения математике – обеспечением прочного и сознательного овладения учащимися системой математических знаний и умений, данный курс предусматривает формирование устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие математических способностей, ориентацию на профессии, существенным образом связанные с математикой, выбор профиля дальнейшего обучения.

Данный курс рассчитан на 34 часов, предполагает компактное и чёткое изложение теории вопроса, решение типовых задач, самостоятельную работу. В программе приводится примерное распределение учебного времени, включающее план занятий. Каждое занятие состоит из двух частей: задачи, решаемые с учителем, и задачи для самостоятельного (или домашнего) решения. Данная программа составлена на основе элективного курса.

Основные формы организации занятий: лекция, объяснение, практическая работа. Разнообразный дидактический материал даёт возможность отбирать дополнительные задания для учащихся разной степени подготовки. Все занятия направлены на развитие интереса школьников к предмету, на расширение представлений об изучаемом материале, на решение новых и интересных задач.

Программа может быть эффективно использована в 7 классах с любой степенью подготовленности, способствовать развитию познавательных интересов, мышления учащихся, предоставит возможность подготовиться к сознательному выбору профиля обучения и дальнейшей специализации.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Простейшие задачи аналитической геометрии на плоскости» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического

образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- обобщить, систематизировать, углубить знания учащихся по планиметрии;
- расширить теоретические представления учащихся в области планиметрии;
- продемонстрировать возможности применения различных нестандартных методов решения геометрических задач;
- научить осознанному применению методов решения планиметрических задач;
- различать и анализировать взаимное расположение фигур;
- развить логическое мышление, алгоритмическую культуру, интуицию, геометрическое видение.

Тематическое планирование.

№ параграфа	Тема	Часы	Дата по плану	Дата по факту
1.	Прямая и отрезок	1	06.09	
2.	Луч и угол	1	13.09	
3.	Сравнение отрезков и углов	1	20.09	
4.	Измерение отрезков и углов	1	2709	
5.	Перпендикулярные прямые	1	04.10	
6.	Смежные и вертикальные углы	1	11.10	
7.	Треугольник	1	18.10	
8.	Первый признак равенства треугольника	1	25.10	
9.	Высота, медиана и биссектриса треугольника	1	08.11	
10.	Свойства равнобедренного треугольника	1	15.11	
11.	Второй и третий признак равенства треугольников	1	22.11	
12.	Равенства треугольников.	1	29.11	
13.	Окружность	1	06.12	
14.	Построение циркулем и линейкой	1	13.12	
15.	Признаки параллельности двух прямых	1	20.12	
16.	Аксиома параллельности прямых и следствие из нее.	1	27.12 10.01	
17.	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	1	17.01	
18.	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	1	24.01	
19.	Параллельные прямые	1	31.01	
	Теорема о сумме углов треугольника	1	07.02	
20.	Теорема о соотношении между сторонами и углами	1	14.02	

	треугольника			
21.	Теорема о соотношении между сторонами и углами треугольника	1	21.02	
22.	Теорема о соотношении между сторонами и углами треугольника	1	28.02	
23.	Неравенство треугольников	1	06.03	
24.	Прямоугольный треугольник и его свойства	1	13.03	
25.	Прямоугольный треугольник и его свойства	1	20.03	
26.	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1	03.04	
27.	Множество точек, равноудаленных от данной прямой	1	10.04	
28.	Множество точек, равноудаленных от данной прямой	1	17.04	
29.	Построение треугольника по трем элементам	1	24.04 08.05	
30.	Построение треугольника по трем элементам	1		
31.	Более сложные случаи построения	1	15.05	
32	**Итоговое повторение**	1	22.05	
33	**Итоговое повторение**	1		
34	**Итоговое повторение**			
ИТОГО		34 ч		

Усманова Елена Евгеньевна

Подписан: Усманова Елена Евгеньевна
DN: C=RU, S=Астраханская область, L=с.Старокучерганова, T=Директор, O="МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ""СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С.СТАРОКУЧЕРГАНОВКА""", СНИЛС=04046930131, ИНН=300800135544, E=school-kucher-2010@yandex.ru, G=Елена Евгеньевна, SN=Усманова, CN=Усманова Елена Евгеньевна
Основание: я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
Местоположение: место подписания
Дата: 2026.10.21 15:36:56+04'00'
Foxit Reader Версия: 10.1.1