

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области

Управление образования администрации города Ульяновска

МБОУ "Лицей при УлГТУ "

РАССМОТРЕНО
кафедрой математики.
Зав.кафедрой

Давыдова Е.В.
Протокол №1
от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по НМР

Жимолостнова В.К.
Протокол №1
от «29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

Котельникова Н.М.
Приказ №282
от «1» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Геометрия»

для 7 класса основного общего образования

На 2023-2024 учебный год

Составили учителя математики: Першина Т. А.
Галкина П. А

г. Ульяновск 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Сборника примерных рабочих программ. 7—9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 6е изд. — М. : Просвещение, 2020. Основной образовательной программы Лицея при УлГТУ, учебного плана Лицея при УлГТУ на 2023-2024 учебный год.

Данная рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020 № 442 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» Санитарно-эпидемиологическими правилами СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно-эпидемиологических требований к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16; Санитарно-эпидемиологическими правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»; СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»; Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 13.07.2020 № 20 «О мероприятиях по профилактике гриппа и острых респираторных вирусных инфекций, в том числе новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

Данная рабочая программа предназначена для работы по учебнику Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2021. Этот учебник входит в Федеральный перечень учебников, рекомендован Министерством образования и науки Российской Федерации, соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования. На изучение учебного предмета «Геометрия» в 2023-2024 учебном году в 7 классе отводится 2 часа в неделю, всего 68 уроков.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

метапредметные:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

- 9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

предметные:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- овладение навыками устных, письменных инструментальных вычислений;
- овладение геометрическим языком, умении использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора компьютера

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Начальные геометрические сведения

Простейшие геометрические фигуры. Прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

Треугольники

Треугольник. Равнобедренный треугольник и его признак. Высота равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Прямоугольные треугольники, прямоугольный треугольник с углом в 30° . Признаки равенства прямоугольных треугольников. Серединный перпендикуляр к отрезку. Свойство биссектрисы угла. Проекция отрезка. Неравенство треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Сумма углов треугольника.

Окружность

Окружность. Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная. Хорды и дуги. Угол между касательной и хордой. Вписанный угол. Задачи на построение. Построение треугольника по трем сторонам. Построение угла, равного данному. Построение биссектрисы угла. Построение серединного перпендикуляра. Построение прямой, перпендикулярной данной. Построение прямоугольного треугольника по гипотенузе и катету. Построение касательной.

Повторение

Итоговая зачетная работа

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПРЕДМЕТА

Номер пар.	Содержание материала	Кол-во часов
Глава 1. Начальные геометрические сведения		12
1	Прямая и отрезок	1
2	Луч и угол	1
3	Сравнение отрезков и углов	2
4	Измерение отрезков	2
5	Измерение углов	2
6	Перпендикулярные прямые	2
7	Решение задач на сравнение и измерение углов.	1
	Контрольная работа № 1	1
Глава 2. Треугольники		17
1	Первый признак равенства треугольников	3
2	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	3
3	Второй и третий признаки равенства треугольников	4
4	Задачи на построение	6
	Контрольная работа №2	1
Глава 3. Параллельные прямые		12
1	Признаки параллельности двух прямых	4
2	Аксиомы параллельных прямых	5
3	Решение задач	2
	Контрольная работа № 3	1
Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника		19
1	Сумма углов треугольника	2
2	Соотношения между сторонами и углами треугольника	3
	Решение задач	1
	Контрольная работа № 4	1
3	Прямоугольные треугольники	4
4	Построение треугольника по трем элементам	4
	Решение задач	3
	Контрольная работа № 5	1
Повторение		8
	Итоговое повторение курса геометрии 7 класса. Итоговая контрольная работа	8

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Темы учебных занятий	Количество часов	Сроки по плану	Сроки по факту
1	Прямая и отрезок,	1		
2	Луч и угол	1		
3	Сравнение отрезков	1		
4	Сравнение углов	1		
5	Длина отрезка	1		
6	Единицы измерения. Измерительные инструменты	1		
7	Измерение углов	1		
8	Решение задач по теме: «Измерение углов»	1		
9	Смежные и вертикальные углы	1		
10	Перпендикулярные прямые	1		
11	Повторение по теме «Измерение отрезков и углов»	1		
12	Контрольная работа №1 «Измерение отрезков и углов»	1		
13	Анализ к/р. Треугольник	1		
14	Треугольник.	1		
15	Первый признак равенства треугольников	1		
16	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1		
17	Свойства равнобедренного треугольника	1		
18	Решение задач по темеб «Свойства равнобедренного треугольника»	1		
19	Второй признак равенства треугольников	1		
20	Второй признак равенства треугольников. Решение задач	1		
21	Третий признак равенства треугольников	1		
22	Третий признак равенства треугольников. Решение задач	1		
23	Окружность	1		
24	Построение циркулем и линейкой	1		
25	Окружность. Построение циркулем и линейкой	1		
26	Примеры задач на построение	1		
27	Решение задач на построение	1		
28	Решение задач на построение циркулем и линейкой	1		
29	Контрольная работа №2 «Треугольники»	1		
30	Анализ к.р. Определении параллельных прямых.	1		
31	Параллельные прямые	1		
32	Признаки параллельности прямых	1		
33	Практические способы построения параллельных прямых Решение задач	1		

34	Об аксиомах геометрии.	1		
35	Аксиома параллельных прямых	1		
36	Свойства параллельных прямых	1		
37	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми	1		
38	Решение практических задач	1		
39	Решение задач по теме: «Свойства параллельных прямых»	1		
40	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	1		
41	Контрольная работа №3 «Параллельные прямые»	1		
42	Анализ к.р. Теорема о сумме углов треугольника	1		
43	Остроугольный прямоугольный и тупоугольный треугольники	1		
44	Соотношение между сторонами треугольника	1		
45	Соотношение между углами треугольника	1		
46	Неравенство треугольника	1		
47	Решение задач по теме: «Неравенство треугольника»	1		
48	Контрольная работа № 4 «Сумма углов треугольника»	1		
49	Анализ к.р. Некоторые свойства прямоугольных треугольников	1		
50	Свойства прямоугольных треугольников	1		
51	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1		
52	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники	1		
53	Расстояние от точки до прямой	1		
54	Расстояние между параллельными прямыми.	1		
55	Построение треугольника по трем элементам	1		
56	Решение задач на построение треугольников	1		
57	Решение задач по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	1		
58	Применение соотношения сторон и углов треугольников для решения задач	1		
59	Решение задач на соответствие сторон и углов треугольника	1		
60	Контрольная работа №5 «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	1		
61	Решение задач на сравнение отрезков	1		
62	Решение задач по теме: «Смежные и вертикальные углы»	1		
63	Решение задач по теме: «Треугольник»	1		
64	Признаки равенства треугольников при решении задач	1		
65	Решение задач по теме: «Окружность»	1		
66	Параллельность прямых при решении задач	1		
67	Решение задач по теме: «Теорема о сумме углов треугольника»	1		

68	<i>Итоговая контрольная работа</i>	1		
----	------------------------------------	---	--	--