

**ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ЛАНГЕПАС
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
Лангепасское городское муниципальное автономное общеобразовательное
учреждение «Гимназия № 6»**

РАССМОТРЕНО

на заседании МО
от 29 августа 2022 г.
Протокол № 1
Руководитель МО
_____ /Р.М.Панкова/

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР
_____/В.Н.Пянзина
ПРИНЯТО на заседании НМС
Протокол № 1
от «31» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЛГ MAOY
«Гимназия №6»
_____/Н.Н.Девятова/
Приказ № 370
от «31» августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса «Геометрия»
на 2022 – 2023 учебный год**

Классы: 7

Общее количество часов по плану 68 ч

Лангепас, 2022 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования Лангепасского городского муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Гимназия №6» с учётом Примерной программы по математике 5-9 классы (Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы: проект. – 3-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2011. – 64 с. – (стандарты второго поколения) и авторской программы «Геометрия 7-9 классы» Л.С. Атанасяна (Геометрия. Сборник рабочих программ. 7—9 классы: пособие для учителей общеобразов. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 2-е изд., дораб. — М.: Просвещение, 2014.) в соответствии с Положением о рабочей программе ЛГ МАОУ «Гимназия №6», утвержденным приказом директора № 424 от 31.08.2021.

Рабочая программа ориентирована на УМК:

1. Геометрия, 7-9: учеб. для общеобразоват. организаций / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.] – 6-е изд. – М. : Просвещение, 2016. – 383 с.
2. Геометрия. Дидактические материалы. 7 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. – 22 – е изд. – М.: Просвещение, 2016.
3. Геометрия. Тематические тесты к учебнику Л.С. Атанасяна и других. 7 класс : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / Т. М. Мищенко, А.Д. Блинков. – 2 – е изд. – М.: Просвещение, 2010.
4. Тесты по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7-9». ФГОС (к новому учебнику)/ А.В.Фарков. -8-е изд., перераб. и доп.-М.: Издательство «Экзамен», 2015. -125,[3] с.(Серия "Учебно- методический комплект")
5. Гаврилова Н. Ф. Поурочные разработки по геометрии: 7 класс. – 2-изд., перераб. и доп. – М.: ВАКО, 2018.-368с.-(В помощь школьному учителю).

Изучение геометрии в 7 классе направлено на достижение следующих целей и задач:

- овладение учащимися системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношение к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Преобразование геометрических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству.

Рабочая программа по геометрии для 7 класса рассчитана на 2 часа в неделю, всего 68 часов в год. В том числе 5 контрольных, 25 самостоятельных и тестовых работ.

Срок реализации рабочей программы – 2022-2023 учебный год.

Организация учебных занятий по геометрии в 7 классе строится на основе ИКТ, методик КСО в парах постоянного состава, игровых технологий, метода проектов. При их проведении используются групповые и индивидуальные формы работы, интегрированные

и разновозрастные занятия.

Текущий контроль проводится в форме самостоятельной, тестовой или практической работы. Итоговый контроль проводится в форме контрольной работы.

Система оценивания учебных достижений обучающихся:

- пятибалльная;
- качественная – вербальная (при оценивании работы учащихся на разновозрастных и интегрированных занятиях, при представлении проектов).

Планируемые результаты освоения учебного курса

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

Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности 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 учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование 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;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные:

регулятивные универсальные учебные действия:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- 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;

познавательные универсальные учебные действия:

- 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;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

- формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, 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 ее 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;

коммуникативные универсальные учебные действия:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
- умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- слушать партнера;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Предметные:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, величина) 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, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей 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 тем учебного курса

№ п/п	Тема (количество часов)
1	Начальные геометрические сведения (11 часов) Прямая, отрезок, луч и угол. Виды углов. Обозначение углов. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков. Измерение углов. Единицы измерения. Транспортир. Перпендикулярные прямые. Вертикальные и смежные углы.
2	Треугольники (17 часов) Первый признак равенства треугольников. Условие и заключение теоремы. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Свойство углов при основании равнобедренного треугольника. Свойство биссектрисы равнобедренного треугольника. Второй признак равенства треугольников. Третий признак равенства треугольников. Задачи на построение. Построение угла, равного данному. Построение биссектрисы угла. Построение перпендикулярных прямых. Построение середины отрезка.
3	Параллельные прямые (14 часов) Признак параллельности двух прямых по равенству накрест лежащих углов. Признак параллельности двух прямых по равенству соответственных углов. Признак параллельности двух прямых по равенству односторонних углов. Аксиома параллельных прямых. Теорема о накрест лежащих углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей. Теорема об односторонних и соответственных углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов) Сумма углов треугольника. Остроугольный, прямоугольный, тупоугольный треугольники. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по двум сторонам и углу между ними. Построение треугольника по стороне и двум прилежащим к ней углам. Построение треугольника по трём сторонам
5	Повторение. Решение задач (8 часов)

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Раздел (количество часов) Тема урока	Количество часов, отводимых на изучение темы	Дата	
			План	Факт
I. Начальные геометрические сведения (11 часов)				
1	Прямая и отрезок	1		
2	Луч и угол	1		
3	Сравнение отрезков и углов	1		
4-5	Измерение отрезков	2		
6	Измерение углов	1		
7-8	Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые	2		
9-10	Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения»	2		
11	<i>Контрольная работа № 1</i>	1		
II. Треугольники (17 часов)				
12-14	Первый признак равенства треугольников	3		
15-17	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	3		
18-20	Второй и третий признаки равенства треугольников	3		
21-23	Задачи на построение	3		
24-26	Решение задач по теме «Треугольники»	3		
27	Зачёт по теме «Треугольники»	1		
28	<i>Контрольная работа № 2</i>	1		
III. Параллельные прямые (14 часов)				
29-32	Признаки параллельности прямых	4		
33-36	Аксиома параллельных прямых	4		
37-40	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	4		
41	Зачёт по теме по теме «Параллельные прямые»	1		
42	<i>Контрольная работа № 3</i>	1		
IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов)				
43-44	Сумма углов треугольника	2		
45-47	Соотношения между сторонами и углами треугольника	3		
48	<i>Контрольная работа № 4</i>	1		
49-52	Прямоугольные треугольники	4		
53-56	Построение треугольника по трем элементам	4		

57	Зачёт по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1		
58-59	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	2		
60	<i>Контрольная работа № 5</i>	1		
Повторение (8 часов)				
61-63	Треугольники	3		
64-65	Параллельные прямые	2		
66-67	Задачи на построение	2		
68	<i>Итоговая контрольная работа</i>	1		

Лист корректировки рабочей программы

№ урока по тематическому	До корректировки		Способ корректировки	После корректировки		
	Тема урока	Количество		Тема урока	Количество	дата

планиро- ванию		часов			часов	

**ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ЛАНГЕПАС
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
Лангепасское городское муниципальное автономное общеобразовательное
учреждение «Гимназия № 6»**

РАССМОТРЕНО

на заседании МО
от 29 августа 2022 г.
Протокол № 1
Руководитель МО
_____ /Р.М.Панкова

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР
_____ / В.Н.Пянзина
ПРИНЯТО на заседании
НМС
Протокол № 1
от «31» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЛГ MAOY
«Гимназия №6»
_____ /Н.Н.Девятова/
Приказ №
от «31» августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса «Геометрия»**

на 2022 – 2023 учебный год

Класс: **8**

Общее количество часов по плану: **68 ч в год (2 ч в неделю)**

Учитель: **Журкова Н.Р.**

Лангепас, 2022 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования Лангепасского городского муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Гимназия №6» с учётом Примерной программы по математике 5-9 классы (Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы: проект. – 3-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2011. – 64 с. – (стандарты второго поколения) и авторской программы «Геометрия 7-9 классы» Л.С. Атанасяна (Геометрия. Сборник примерных рабочих программ. 7—9 классы: учеб. пособие для общеобразов. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 6-е изд. — М.: Просвещение, 2020.) в соответствии с Положением о рабочей программе ЛГ МАОУ «Гимназия №6», утвержденным приказом директора от 31 августа 2021 г. № 424.

Рабочая программа ориентирована на УМК:

1. Геометрия, 7-9: учеб. для общеобразоват. организаций / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.] – 6-е изд. – М. : Просвещение, 2016. – 383 с.
2. Геометрия. Дидактические материалы. 8 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. – 24 – е изд. – М.: Просвещение, 2018.
3. Геометрия. Тематические тесты к учебнику Л.С. Атанасяна и других. 8 класс : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / Т. М. Мищенко, А.Д. Блинков. – 8 – е изд. – М.: Просвещение, 2018.
4. Тесты по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7-9». М.: Просвещение /А.В. Фарков. – М.: Издательство «Экзамен», 2009.
5. Гаврилова Н. Ф. Поурочные разработки по геометрии: 8 класс. – 2-изд., перераб. и доп. – М.: ВАКО, 2010. (В помощь школьному учителю)

Изучение геометрии в 8 классе направлено на достижение следующих целей и задач:

- продолжить овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
- продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношение к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Преобразование геометрических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству.

Рабочая программа по геометрии для 8 класса рассчитана на 2 часа в неделю, всего 68 часов в год. В том числе 5 контрольных, 25 самостоятельных и тестовых работ.

Срок реализации рабочей программы 2022-23 учебный год.

В рамках преемственности технологий и методик обучения геометрии,

применяемых в 7 классе, организация учебных занятий по геометрии в 8 классе строится на основе ИКТ, методик КСО в парах постоянного состава, игровых технологий, метода проектов. При их проведении используются групповые и индивидуальные формы работы, интегрированные и разновозрастные занятия.

Текущий контроль проводится в форме самостоятельной, тестовой или практической работы. Итоговый контроль проводится в форме контрольной работы.

Система оценивания учебных достижений обучающихся:

- пятибалльная;
- качественная – вербальная (при оценивании работы учащихся на разновозрастных и интегрированных занятиях, при представлении проектов).

Планируемые результаты освоения учебного курса

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

Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности 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 учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование 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;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные:

регулятивные универсальные учебные действия:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- 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;

познавательные универсальные учебные действия:

- 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;

- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, 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 ее 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;
- *коммуникативные универсальные учебные действия:*
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
- умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- слушать партнера;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Предметные:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, величина) 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, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей 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 тем учебного курса

№ п/п	Тема (количество часов)
1	Четырехугольники (14 часов) Многоугольники. Параллелограмм и трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат. Решение задач.
2	Площадь (14 часов) Площадь многоугольника. Площади параллелограмма, треугольника и трапеции. Теорема Пифагора. Решение задач.
3	Подобные треугольники (19 часов) Определение подобных треугольников. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.
4	Окружность (17 часов) Касательная к окружности. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки окружности. Вписанная и описанная окружности. Решение задач.
5	Повторение. Решение задач (4 часа)

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Раздел (количество часов) Тема урока	Количество часов, отводимых на изучение темы	Дата	
			План	Факт
Четырехугольники (14 часов)				
1-2	Многоугольники.	2		
3-8	Параллелограмм и трапеция.	6		
9-12	Прямоугольник, ромб, квадрат.	4		
13	Решение задач	1		
14	Контрольная работа № 1	1		
Площадь (14 часов)				
15-16	Площадь многоугольника.	2		
17-22	Площади параллелограмма, треугольника и трапеции.	6		
23-25	Теорема Пифагора.	3		
26-27	Решение задач	2		
28	Контрольная работа № 2	1		
Подобные треугольники (19 часов)				
29-30	Определение подобных треугольников.	2		
31-35	Признаки подобия треугольников.	5		
36	Контрольная работа № 3	1		
37-43	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.	7		
44-46	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	3		
47	Контрольная работа № 4	1		
Окружность (17 часов)				
48-50	Касательная к окружности.	3		
51-54	Центральные и вписанные углы.	4		
55-57	Четыре замечательные точки окружности	3		
58-61	Вписанная и описанная окружности	4		
62-63	Решение задач	2		

64	Контрольная работа № 5	1		
Повторение (4 часа)				
65-67	Повторение	3		
68	Промежуточная аттестация	1		

Лист корректировки рабочей программы

№ урока по тематическому планированию	До корректировки		Способ корректировки	После корректировки		
	Тема урока	Количество часов		Тема урока	Количество часов	дата

**ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ЛАНГЕПАС
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
Лангепасское городское муниципальное автономное общеобразовательное
учреждение «Гимназия № 6»**

РАССМОТРЕНО

на заседании МО
от августа 2022 г.

Протокол №

Руководитель МО

_____/Р.М.Панкова/

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

_____/В.Н.Пянзина/

ПРИНЯТО на заседании НМС

Протокол №

от « »августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЛГ MAOY

«Гимназия №6»

_____/Н.Н.Девятова/

Приказ №

от « » августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса «Геометрия»**

на 2022 – 2023 учебный год

Класс: 9

Общее количество часов по плану: 68ч в год (2 ч в неделю)

Лангепас, 2022 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования Лангепасского городского муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Гимназия №6» с учётом Примерной программы по математике 5-9 классы (Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы: проект. – 3-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2011.– 64 с. – (стандарты второго поколения) и авторской программы «Геометрия 7-9 классы» Л.С. Атанасяна (Геометрия. Сборник примерных рабочих программ. 7—9 классы: учеб. пособие для общеобразов. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 6-е изд. — М.: Просвещение, 2020.).

Рабочая программа ориентирована на УМК:

1. Геометрия, 7-9: учеб. для общеобразоват. организаций / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.] – 6-е изд. – М.: Просвещение, 2016. – 383 с.
2. Геометрия. Дидактические материалы. 9 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. – 24 – е изд. – М.: Просвещение, 2018.
3. Геометрия. Тематические тесты к учебнику Л.С. Атанасяна и других. 9 класс : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / Т. М. Мищенко, А.Д. Блинков. – 8 – е изд. – М.: Просвещение, 2018.
4. Тесты по геометрии: 9 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7-9». М.: Просвещение / А.В. Фарков. – М.: Издательство «Экзамен», 2009.
5. Гаврилова Н. Ф. Поурочные разработки по геометрии: 9 класс. – 2-изд., перераб. и доп. – М.: ВАКО, 2010. (В помощь школьному учителю)

Изучение геометрии в 9 классе направлено на достижение следующих целей:

- овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношение к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

Одной из основных задач изучения геометрии является развитие логического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, физики, овладения навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование геометрических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству.

Рабочая программа по геометрии для 9 класса рассчитана на 2 часа в неделю, всего 68 часов в год. В том числе 4 контрольных, 25 самостоятельных и тестовых работ.

Из итогового повторения 3 часа перенесены на начало учебного года, а именно на повторение материала, изученного в курсе геометрии 8 класса.

Срок реализации рабочей программы 2022-2023 учебный год.

В рамках преемственности технологий и методик обучения геометрии, применяемых в 8 классе, организация учебных занятий по геометрии в 9 классе строится на основе ИКТ, методик КСО в парах постоянного состава, метода проектов. При их проведении используются групповые и индивидуальные формы работы, интегрированные и разновозрастные занятия.

Текущий контроль проводится в форме самостоятельной, тестовой или практической работы. Итоговый контроль проводится в форме контрольной работы.

Система оценивания учебных достижений обучающихся:

- пятибалльная;

-качественная – вербальная (при оценивании работы учащихся на разновозрастных и интегрированных занятиях, при представлении проектов).

Планируемые результаты освоения учебного курса

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

Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности 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;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование 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;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических 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, распределять функции и роли участников, 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;
 - формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
 - формирование первоначальных представлений 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 задачи 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:

«Наглядная геометрия»

Выпускник научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Выпускник получит возможность научиться:

- вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

«Геометрические фигуры»

Выпускник научится:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;

- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180° , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, поворот, параллельный перенос);
- оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Выпускник получит возможность научиться:

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;
- приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;
- приобрести опыт выполнения проектов по темам: «Геометрические преобразования на плоскости», «Построение отрезков по формуле».

«Измерение геометрических величин»

Выпускник научится:

- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;
- вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;
- вычислять длину окружности, длину дуги окружности;
- решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Выпускник получит возможность научиться:

- вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;
- вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности;
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.

«Координаты»

Выпускник научится:

- вычислять длину отрезка по координатам его концов; вычислять координаты середины отрезка;
- использовать координатный метод для изучения свойств прямых и окружностей.

Выпускник получит возможность научиться:

- овладеть координатным методом решения задач на вычисление и доказательство;
- приобрести опыт использования компьютерных программ для анализа частных случаев взаимного расположения окружностей и прямых;
- приобрести опыт выполнения проектов на тему «Применение координатного метода при решении задач на вычисление и доказательство».

«Векторы»

Выпускник научится:

- оперировать с векторами: находить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически, находить вектор, равный произведению заданного вектора на число;
- находить для векторов, заданных координатами: длину вектора, координаты суммы и разности двух и более векторов, координаты произведения вектора на число, применяя при необходимости сочетательный, переместительный и распределительный законы;
- вычислять скалярное произведение векторов, находить угол между векторами, устанавливать перпендикулярность прямых.

Выпускник получит возможность научиться:

- овладеть векторным методом для решения задач на вычисление и доказательство;
- приобрести опыт выполнения проектов на тему «Применение векторного метода при решении задач на вычисление и доказательство».

Содержание тем учебного курса

№ п/п	Тема (количество часов)
1	Векторы (8 часов) Понятие вектора. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач.
2	Метод координат (10 часов) Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой. Решение задач.
3	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов (11 часов) Синус, косинус, тангенс, котангенс угла. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов. Решение задач.
4	Длина окружности и площадь круга (12 часов) Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Решение задач.
5	Движения (8 часов) Понятие движения. Параллельный перенос и поворот. Решение задач.
6	Начальные сведения из стереометрии (8 часов) Многогранники. Тела и поверхности вращения.
7	Об аксиомах планиметрии (2 часа)
8	Повторение. Решение задач (9 часов)

Тематическое планирование

№ урока	Раздел (количество часов) Тема урока	Количество часов, отводимых на изучение темы	Дата	
			План	Факт
1-3	Повторение	3		
Векторы (8 часов)				
4-5	Понятие вектора.	2		
6-8	Сложение и вычитание векторов.	3		
9-11	Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач.	3		
Метод координат (10 часов)				
12-13	Координаты вектора.	2		
14-15	Простейшие задачи в координатах.	2		
16-18	Уравнение окружности и прямой.	3		
19-20	Решение задач.	2		
21	Контрольная работа № 1	1		
Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов (11 часов)				
22-24	Синус, косинус и тангенс угла.	3		
25-28	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	4		
29-30	Скалярное произведение векторов.	2		
31	Решение задач.	1		
32	Контрольная работа № 2	1		
Длина окружности и площадь круга (12 часов)				
33-36	Правильные многоугольники	4		
37-40	Длина окружности и площадь круга.	4		
41-43	Решение задач.	3		
44	Контрольная работа № 3	1		
Движения (8 часов)				
45-47	Понятие движения.	3		
48-50	Параллельный перенос и поворот.	3		

51	Решение задач.	1		
52	Контрольная работа № 4	1		
Начальные сведения из стереометрии (8 часов)				
53-56	Многогранники.	4		
57-60	Тела и поверхности вращения.	4		
Об аксиомах планиметрии (2 часа)				
61-62	Об аксиомах планиметрии	2		
Повторение. Решение задач (6 часов)				
63-68	Повторение. Решение задач	6		

Лист корректировки рабочей программы

№ урока по тематическому планированию	До корректировки		Способ корректировки	После корректировки		
	Тема урока	Количество часов		Тема урока	Количество часов	дата