МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БОРОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

Принята:	Утверждаю:
на заседании	Директор школы
педагогического совета	_____ М.А. Поползина
Протокол № 13	Приказ № 32
от 30 августа 2019 г.	от 30августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Геометрия»

для ступени основного общего образования (8 класс)

базовый уровень

образовательная область: математика и информатика

Срок реализации: 02.09.2019 – 31.05.2020 гг.

Составитель:
О. В. Ульянова,
учитель математики

с. Боровское
2019 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Геометрия» для 8-х классов составлена в соответствии с ФГОС ООО на основе на основе нормативных документов:

- федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования;
- учебный образовательный план МБОУ «Боровская СОШ» на текущий учебный год;
- положение о рабочей программе предметов, курсов, в том числе ВНД;
- федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующие образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию;
- авторской программы для общеобразовательных учреждений по математике для 5-11 классов автор А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Д.А. Номировский, Е.В. Буцко/ . Математика : рабочие программы : 5—11 классы / [А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир и др.]. — 2-е изд., стереотип. — М. : Вентана-Граф, 2019. — 152 с. – (Российский учебник). ISBN 978-5-360-10733-0

Общая характеристика программы

Программа по геометрии составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, с учетом преемственности с примерными программами для начального общего образования по математике. В ней также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции — *умения учиться*.

Практическая значимость школьного курса геометрии 7—9 классов состоит в том, что предметом его изучения являются пространственные формы и количественные отношения реального мира. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Геометрия является одним из опорных школьных предметов. Геометрические знания и умения необходимы для изучения других школьных дисциплин (физика, география, химия, информатика и др.).

Одной из основных целей изучения геометрии является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения

геометрии формируются логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение геометрии даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения геометрии школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития геометрии как науки формирует у учащихся представления о геометрии как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, доказательство, обобщение и систематизацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения разнообразных задач прикладного характера. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений. Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа.

Содержание рабочей программы и логика его изучения не отличается от содержания авторской программы.

Согласно учебному плану школы рабочая программа для 8 класса предусматривает обучение геометрии в объеме 2 часа в неделю, 70 часов в год.

Место курса геометрии в учебном плане.

В Федеральном базисном учебном (образовательном) плане на изучение геометрии в 7-9 классах основной школы отведено 2 учебных часа в неделю в течение каждого года обучения, всего 210 часов. Учебное время может быть увеличено до 3 часов в неделю за счёт вариативной части базисного учебного (образовательного) плана.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса математики.

Изучение геометрии по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач.

Метапредметные результаты:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4) умение устанавливать причинно-следственные связи, проводить доказательное рассуждение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
5) умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения;

6) компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
7) первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
8) умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
9) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
10) умение понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
11) умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимать необходимость их проверки;
12) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

1) осознание значения геометрии в повседневной жизни человека;
2) представление о геометрии как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
5) систематические знания о фигурах и их свойствах;
6) практически значимые геометрические умения и навыки, умение применять их к решению геометрических и негеометрических задач, а именно:
• изображать фигуры на плоскости;
• использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
• измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади фигур;
• распознавать и изображать равные, симметричные и подобные фигуры;
• выполнять построения геометрических фигур с помощью циркуля и линейки;
• читать и использовать информацию, представленную на чертежах, схемах;
• проводить практические расчёты.

Содержание учебного предмета «Геометрия» полностью совпадает с содержанием, изложенным в авторской рабочей программе для общеобразовательных учреждений по математике для 5-11 классов автор А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Д.А. Номировский, Е.В. Буцко/ . Математика : рабочие программы : 5—11 классы / [А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир и др.]. — 2-е изд., стереотип. — М. : Вентана-Граф, 2019. — 152 с. – (Российский учебник). ISBN 978-5-360-10733-0
Учебник по геометрии А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир 8 класс / Геометрия : 8 класс : учебник / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир ; под ред. В.Е. Подольского. – 4-е изд., стереотип. – М. : Вентана-Граф, 2020. 206, [2] с. : ил. – (Российский учебник). ISBN 978-5-360-11505-2
Методическое пособие, геометрия, 8 класс. Геометрия : 8 класс : методическое пособие / А.Г. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский и др. – 2-е изд., стереотип. – М. : Вентана-Граф, 2019. - 152 с. : ил. – (Российский учебник). ISBN 978-5-360-10735-4

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

№ п\п	**Содержание**	**Количество часов**
1	Четырёхугольники	22
2	Подобие треугольников	16
3	Решение прямоугольных треугольников	14
4	Многоугольники. Площадь многоугольника	10
5	Обобщение и систематизация знаний учащихся	8
	Итого	**70**

Календарно-тематическое планирование

№ п\п	№ урока	Содержание учебного материала	Количество часов
Глава 1 **Четырехугольники**			**22**
1	1-2	Четырехугольник и его элементы	2
2	3-4	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	2
3	5-6	Признаки параллелограмма	2
4	7-8	Прямоугольник	2
5	9-10	Ромб	2
6	11	Квадрат	1
	12	Контрольная работа №1	1

7	13	Средняя линия треугольника	1
8	14-17	Трапеция	4
9	18-19	Центральные и вписанные углы	2
10	20-21	Описанная и вписанная окружности четырехугольника	2
	22	Контрольная работа №2	1
Глава 2 **Подобие треугольников**			**16**
11	23-28	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках	6
12	29	Подобные треугольники	1
13	30-34	Первый признак подобия треугольников	5
14	35-37	Второй и третий признак подобия треугольников	3
	38	Контрольная работа № 3	1
Глава 3 **Решение прямоугольных треугольников**			**14**
15	39	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике	1
16	40-44	Теорема Пифагора	5
	45	Контрольная работа № 4	
17	46-48	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника	3
18	49-51	Решение прямоугольных треугольников	3
	52	Контрольная работа № 5	1
Глава 4 **Многоугольники. Площадь многоугольника**			**10**
19	53	Многоугольники	1
20	54	Понятие площади многоугольника. Площадь многоугольника	1
21	55-56	Площадь параллелограмма	2
22	57-58	Площадь треугольника	2
23	59-61	Площадь трапеции	3
	62	Контрольная работа № 6	1
Обобщение и систематизация знаний учащихся			**8**
	63-69	Повторение и систематизация учебного материала курса геометрии 8 класса	7
	70	Контрольная работа № 7	1

Учебно-методическое и информационное оснащение образовательного процесса

Учебно-методический комплект

1. Геометрия : 8 класс : учебник / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир ; под ред. В.Е. Подольского. – 4-е изд., стереотип. – М. : Вентана-Граф, 2020. 206, [2] с. : ил. – (Российский учебник). ISBN 978-5-360-11505-2
2. Геометрия : дидактические материалы : 8 класс : пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, Е. М.

Рабинович и др. — М. : Вентана-Граф, 2017. – 112 с. : ил. ISBN 978-5-360-08058-9
3. Геометрия : 8 класс : методическое пособие / А.Г. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский и др. – 2-е изд., стереотип. – М. : Вентана-Граф, 2019. - 152 с. : ил. – (Российский учебник). ISBN 978-5-360-10735-4
4. Математика : рабочие программы : 5—11 классы / [А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир и др.]. — 2-е изд., стереотип. — М. : Вентана-Граф, 2019. — 152 с. – (Российский учебник). ISBN 978-5-360-10733-0

Технические средства обучения

1. Компьютер.
2. Мультимедиапроектор.
3. Экран.

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

1. Доска магнитная.
2. Комплект чертёжных инструментов (классных): линейка, транспортир, угольник(30^0и60^0), угольник($45^0, 45^0$), циркуль.

Лист внесения изменений

Дата по журналу, когда была сделана корректировка	Номера уроков, которые были интегрированы	Тема урока, которая стала после интеграции	Основание для корректировки	Подпись представителя администрации школы, контролирующего выполнение корректировки