

«Результативность деятельности педагогического работника в профессиональном сообществе»

Фамилия, имя, отчество аттестуемого: Христенко Светлана Николаевна
Место работы, должность, преподаваемый предмет: муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 1 имени Григория Ивановича Свердликера станицы Павловской Павловского района, учитель математики

1. Результаты участия педагогического работника в разработке программно-методического сопровождения образовательного процесса (4.1)

Учебный год	Вид программно-методического материала, созданного педагогом	Статус участия в разработке	Наименование (тема) продукта	Уровень рецензии, наименование организации, выдавшей рецензию на программно-методический материал, автор рецензии (Ф.И.О. рецензента)
2022-2023	Программа по курсу внеурочной деятельности	Автор	«Геометрия вокруг нас»	Муниципальный, рецензенты - И.О. директора МКУО РИМЦ Т. В. Скворцова методист МКУО РИМЦ С.В. Рыбалкина

2. Публикация педагогических разработок и методических материалов в СМИ, размещение материалов в сети Интернет (4.1)

Вид опубликованного программно - методического материала	Статус участия в разработке	Наименование (тема) продукта	Уровень публикации, название издания, год
Методическая статья	Автор	«Развитие математической грамотности на уроках математики»	Муниципальный, методический журнал «Образование в деталях», декабрь 2022г.
Статья по математике	Автор	«Изучение обыкновенных дробей с применением практико-ориентированных задач в 5 классе»	Всероссийский, «Современный урок», март 2022 г.
Методическая разработка	Автор	«Билеты к смотру знаний по геометрии для 8 класса»	Всероссийский, Инфоурок, апрель 2023г.

3.Результаты повышения квалификации по профилю (направлению) деятельности педагогического работника (4. 3)

Сроки повышения квалификации (курсы), получения послевузовского	Полное наименование организации, проводившей обучение	Тема (направление повышения квалификации, переподготовки)	Количество часов (для курсов	Реквизиты документов, подтверждающих
---	---	---	------------------------------	--------------------------------------

образования (магистратура, второе высшее образование, переподготовка, аспирантура, докторантура)			повышения квалификации и переподготовки)	результат повышения квалификации, переподготовки
10.08.2023-16.08.2023	Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Институт развития образования» Краснодарского края	«Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя»	36	Удостоверение № 230300003122 дата выдачи 16. 08. 2023 г.
21.04.2023-28.04.2023	Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Институт развития образования» Краснодарского края	«Деятельность учителя по достижению результатов обучения в соответствии с ФГОС с использованием цифровых образовательных ресурсов»	48	Удостоверение № 231500023010 дата выдачи 28.04.2023г.
22.11.2021-10.12.2021	Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Институт развития образования» Краснодарского края	«Организация урочной и внеурочной деятельности по математике с учетом результатов оценочных процедур»	108	Удостоверение № 231201005727 дата выдачи 10.12.2021 г.

Дата заполнения: 02.10.2023 г.

Достоверность информации о результатах работы аттестуемого подтверждаю:

Директор МБОУ СОШ № 1 им. Г.И. Свердлик ст. Павловской

Директор МБОУ СОШ № 1 им. Г.И.Свердлик ст. Павловской

Аттестуемый педагогический работник

 /Юшко Н.В./
/Юшко Н.В. /
/Христенко С.Н./

РЕЦЕНЗИЯ
на программу внеурочной деятельности по математике
«Геометрия вокруг нас»
учителя Светланы Николаевны Христенко
МБОУ СОШ № 1 им. Г.И. Свердликова ст. Павловской

Рабочая программа внеурочной деятельности по математике «Геометрия вокруг нас» учителя С.Н. Христенко рассчитана на год реализации и предназначена для обучающихся 13-14 летнего возраста. Количество страниц – 11.

Программа составлена с учетом актуальных тенденций и требований ФГОС для учащихся 7 классов и является частью учебно-познавательного направления внеурочной деятельности, расширяет содержание программ общего образования по математике.

Актуальность обусловлена ее методологической значимостью, содержанием курса, которое может привлечь внимание учащихся, проявляющих особый интерес к геометрии, и которым захочется глубже познакомиться с ее методами и идеями. Предлагаемый курс освещает намеченные, но совершенно не проработанные в общем курсе геометрии вопросы. На занятиях по данной программе учащиеся будут изучать следующие темы: геометрические фигуры, изометрия и равенство фигур, взаимное расположение прямых. В ходе реализации программы у учащихся, кроме предметных, формируются учебно-познавательные, коммуникативные и информационные компетентности. Кроме того, строгая последовательность тем в сочетании с индивидуальным подходом позволяют раскрыть творческий потенциал каждого учащегося. Наряду с основной задачей обучения математики – обеспечением прочного и сознательного овладения учащимися системой математических знаний и умений, необходимо каждому современному члену общества, данная программа предусматривает формирование устойчивого интереса к геометрии, выявление и развитие математических способностей, ориентацию на профессии, существенным образом связанные с математикой, выбору профиля дальнейшего обучения.

Цель программы - создание условий для формирования устойчивых знаний обучающихся по геометрии на базовом уровне, развитие математического мышления учащихся 7 класса с помощью методов геометрической наглядности, возможность изучения курса геометрии путем рассмотрения задач, требующих нестандартного подхода к их решению.

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

Достоинством программы является то, что решение задач повышенного уровня, нестандартного мышления, требует применения разнообразных

теоретических знаний из различных разделов не только математики, но и физики. Содержание учебного материала соответствует поставленным в программе целям и задачам.

Рецензируемая программа внеурочной деятельности «Геометрия вокруг нас» для 7 классов С.Н. Христенко, учителя математики МБОУ СОШ № 1 им. Г.И. Свердлик, актуальна для системы образования, соответствует требованиям к программам внеурочной деятельности, отражает - связь содержания программы с изучением программного материала. Она может быть рекомендована для использования в образовательных учреждениях в качестве основы для организации внеурочной деятельности по математике.

27.09.2022 г.

Методист МКУО РИМЦ

Рыбалкина

С.В. Рыбалкина

Подпись удостоверяю
Исполняющий обязанности
директора МКУО РИМЦ



Т.В. Скворцова

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПАВЛОВСКИЙ РАЙОН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1
ИМЕНИ ГРИГОРИЯ ИВАНОВИЧА СВЕРДЛИКОВА СТАНИЦЫ ПАВЛОВСКОЙ

Утверждено решением
педагогического совета
протокол № 1 от 26.08.22
Директор МБОУ СОШ №1
им. Г.И.Свердликова ст. Павловской
Е.О. Кадырова
« 30 » 08 2022 год

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

Учебно-познавательной направленности

«Геометрия вокруг нас»

(указывается наименование программы)

Уровень программы: учебно-познавательный
(ознакомительный, базовый или углубленный)

Срок реализации программы: 34 часа
(общее количество часов)

Возрастная категория (класс): 13-14 лет

Автор-составитель:

Христенко Светлана Николаевна
(указать ФИО)

Учитель математики
(указать должность разработчика)

ст. Павловская, 2022 год

1. Результат освоения курса внеурочной деятельности

Программа курса «Геометрия вокруг нас» - авторская. Практическая значимость школьного курса геометрии обусловлена тем, что её объектом являются количественные отношения действительного мира. В курсе геометрии в 7 классе закладывается фундамент знаний, необходимых в 8, 9 классах при изучении геометрии, а затем при изучении стереометрии. Курс позволяет обеспечить подготовку, необходимую для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей, понимания языка науки и техники. По мере освоения материала моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Новизна, актуальность и педагогическая целесообразность обусловлена содержанием курса, которое может привлечь внимание учащихся, проявляющих особый интерес к геометрии, и которым захочется глубже познакомиться с ее методами и идеями. Предлагаемый курс освещает намеченные, но совершенно не проработанные в общем курсе геометрии вопросы. На занятиях по данной программе учащиеся будут изучать следующие темы: геометрические фигуры, изометрия и равенство фигур, взаимное расположение прямых. В ходе реализации программы у учащихся, кроме предметных, формируются учебно-познавательные, коммуникативные и информационные компетентности. Кроме того, строгая последовательность тем в сочетании с индивидуальным подходом позволяют раскрыть творческий потенциал каждого учащегося. Наряду с основной задачей обучения математики – обеспечением прочного и сознательного овладения учащимися системой математических знаний и умений, необходимо каждому современному члену общества, данная программа предусматривает формирование устойчивого интереса к геометрии, выявление и развитие математических способностей, ориентацию на профессии, существенно образом связанные с математикой, выбору профиля дальнейшего обучения.

Цели:

- Создание условий для формирования устойчивых знаний обучающихся по геометрии на базовом уровне;
- Развитие математического мышления учащихся 7 класса с помощью методов геометрической наглядности, возможность изучения курса геометрии путем рассмотрения задач, требующих нестандартного подхода к их решению.

Задачи:

- расширение кругозора, повышение мотивации обучающихся к изучению геометрии;
- создание «ситуации успеха» у обучающихся при решении геометрических задач;
- развитие умения выделять главное, сравнивать и обобщать факты;
- обобщение и систематизация геометрических знаний обучающихся;
- совершенствование практических навыков, математической культуры обучающихся;
- применение геометрического аппарата для решения разнообразных математических задач.

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

Личностные результаты:

патриотическое воспитание – проявление интереса к истории и современному состоянию российской математической науки; ценностное отношение к достижениям российских учёных-математиков (Основные направления воспитательной деятельности № 2);

эстетическое воспитание – восприятие эстетических качеств геометрии, её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности (Основные направления воспитательной деятельности № 4);

ценности научного познания – формирование и развитие познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по геометрии необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений (Основные направления воспитательной деятельности № 5);

экологическое воспитание – ориентация на применение геометрических знаний для решения задач в области окружающей среды, повышение уровня экологической культуры (Основные направления воспитательной деятельности № 8); ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;

критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

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;

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать;

умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

умение выдвигать гипотезы при решении задач, понимать необходимость их проверки;

понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

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 изобретательных умений, приобретение навыков геометрических построений;

умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров 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;

находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, равенство

использовать свойства измерения длин, углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла; вычислять длины линейных элементарных фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности; вычислять длину окружности, длину дуги окружности; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин, используя при необходимости справочника и технические средства.

Обучающийся научится:

- оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;
- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам;
- оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция;
- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- применять формулы расчета периметра фигуры при вычислениях;
- применять признаки равенства треугольников для доказательства равенства треугольников, в простейших случаях;
- изображать типовые плоские фигуры от руки и с помощью инструментов;
- выбирать подходящий метод для решения известных типов математических задач.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания;
- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни;
- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.

Обучающийся получит возможность:

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом перебора вариантов;
- приобрести опыт применения алгебраического и геометрического аппарата при решении геометрических задач.

2. Содержание курса

Раздел 1. Простейшие геометрические фигуры (4 ч)

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.

Раздел 2. Треугольники (10 ч)

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Раздел 3. Параллельные прямые и их свойства (10 ч)

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых. Решение задач с применением признаков, свойств и аксиом параллельных прямых.

Раздел 4. Окружность и круг. Геометрические построения (10 ч)

Окружность и круг. Элементы окружности и круга. Центральные и вписанные углы. Касательная к окружности и её свойства. Взаимное расположение прямой и окружности. Описанная и вписанная окружности треугольника. Вписанные и описанные четырёхугольники, их свойства и признаки. Вписанные и описанные многоугольники.

3. Учебно-тематическое планирование

7 класс					
Раздел	Кол. часов	Темы	Кл-во. часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
<i>Простейшие геометрические фигуры и их свойства</i>	4	Применение свойства точки и прямой при решении задач. Отрезок и его длина. Построение и сравнение отрезков. Применение свойства длины отрезка при решении задач	1	Приводить примеры геометрических фигур. Описывать точку, прямую, отрезок, луч, угол. Формулировать	1, 2,8
		Луч. Угол. Построение и измерение углов. Применение свойства величины угла при решении задач.	1	определения равных отрезков, середины отрезка, расстояния между двумя точками,	3,4
		Смежные и вертикальные углы. Применение свойств смежных и вертикальных углов при решении задач	1	дополнительных лучей, развёрнутого угла, равных углов, биссектрисы угла,	5,6
		Перпендикулярные прямые. Аксиомы.	1	смежных и вертикальных углов, пересекающихся прямых, перпендикулярных прямых, перпендикуляра, наклонной, расстояния от точки до прямой; свойства расположения точек на прямой, измерения отрезков и углов, смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых; основное свойство прямой. Классифицировать углы. Доказывать теоремы о пересекающихся прямых, о свойствах смежных и вертикальных углов, о	5,6,3,4

				единственности прямой, перпендикулярной данной (случай, когда точка лежит на данной прямой). Находить длину отрезка, градусную меру угла, используя свойства их измерений. Изображать с помощью чертёжных инструментов геометрические фигуры: отрезок, луч, угол, смежные и вертикальные углы, перпендикулярные прямые, отрезки и лучи. Пояснять, что такое аксиома, определение. Применять изученные определения и теоремы к решению задач.	
Треугольники	10	Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника	1	Описывать смысл понятия «равные фигуры». Приводить примеры равных фигур. Изображать и находить на рисунках равносторонние, равнобедренные, прямоугольные, остроугольные, тупоугольные треугольники и их элементы. Классифицировать треугольники по сторонам и углам. Формулировать определения остроугольного, тупоугольного, прямоугольного, равнобедренного, равностороннего, разностороннего треугольников;	3,4,6
		Первый признак равенства треугольников	1		5,6,7,8
		Применение первого признака равенства треугольников при решении задач	1		
		Второй признак равенства треугольников	1		5,6,7
		Применение второго признака равенства треугольников при решении задач	1		
		Равнобедренный, равносторонний и разносторонний треугольники Свойства равнобедренного и равностороннего треугольников	1		1,2,3,4,7
		Применение свойств равнобедренного и равностороннего треугольников при решении задач	1		6

		Признаки равнобедренного треугольника Применение признаков равнобедренного и равностороннего треугольников при решении задач	1	биссектрисы, высоты, медианы треугольника; равных треугольников; серединного перпендикуляра отрезка; периметра	3,4,5,
		Третий признак равенства треугольников	1	треугольника; свойства равнобедренного треугольника, серединного перпендикуляра отрезка, основного свойства равенства треугольников; признаки равенства треугольников, равнобедренного треугольника. Доказывать теоремы о единственности прямой, перпендикулярной данной (случай, когда точка лежит вне данной прямой); три признака равенства треугольников; признаки равнобедренного	1,2,3,4,
		Применение третьего признака равенства треугольников при решении задач Теоремы	1	треугольника; теоремы о свойствах серединного перпендикуляра, равнобедренного и равностороннего треугольников. Разъяснять, что такое теорема, описывать структуру теоремы. Объяснять, какую теорему называют обратной данной, в чём заключается метод доказательства от противного. Приводить примеры использования этого метода. Применять изученные определения и теоремы к решению задач.	
Параллель	10	Параллельные прямые. Признаки параллельности двух прямых	1	Распознавать на чертежах параллельные	1,2,3,5

<i>прямые.</i> <i>Сумма</i> <i>углов</i> <i>треугольн</i> <i>ика</i>	Применение признаков параллельности двух прямых при решении задач		прямые. Изображать с помощью линейки и угольника	
	Свойства параллельных прямых. Применение свойств параллельных прямых при решении задач.	1	параллельные прямые. Описывать углы, образованные при пересечении двух	2,8, 3,
	Сумма углов треугольника. Внешний угол треугольника	1	прямых секущей. Формулировать	4,6, 5
	Неравенство треугольника	1	определения	7,8
	Применение свойств углов треугольника, внешнего угла треугольника при решении задач	1	параллельных прямых, расстояния между параллельными	4,6
	Прямоугольный треугольник	1	прямыми, внешнего	6,8
	Применение признаков равенства прямоугольных треугольников при решении задач	1	угла треугольника, гипотенузы и катета; свойства параллельных	1,7
	Свойства прямоугольного треугольника	1	прямых; углов, образованных при	1,8
	Применение свойств прямоугольного треугольника при решении задач	1	пересечении параллельных прямых секущей; суммы углов	2,8
	Решение задач с применением свойств прямоугольного треугольника	1	треугольника; внешнего угла треугольника; соотношений между сторонами и углами	3,4,6
			треугольника; прямо-угольного треугольника; основное свойство параллельных прямых; признаки параллельности прямых, равенства прямоугольных треугольников. Доказывать теоремы о свойствах параллельных прямых, о сумме углов треугольника, о внешнем угле треугольника, неравенство треугольника, теоремы о сравнении сторон и углов треугольника, теоремы о свойствах прямоугольного треугольника, признаки параллельных прямых, равенства прямоугольных	

				Применять изученные определения, теоремы и формулы к решению задач.	
Окружность и круг. Геометрические построения	10	Геометрическое место точек. Окружность и круг	1	Пояснять, что такое задача на построение; геометрическое место точек (ГМТ). Приводить примеры ГМТ. Изображать на рисунках окружность и её элементы; касательную к окружности; окружность, вписанную в треугольник, и описанную около него. Описывать взаимное расположение окружности и прямой. Формулировать определения	5,6
		Нахождение элементов окружности и круга, геометрического места точек	1	окружности, круга, их элементов; касательной к окружности;	3,4
		Некоторые свойства окружности Касательная к окружности	1	окружности, описанной около треугольника, окружности, вписанной в треугольник; свойства	3,4,6
		Применение свойств окружности, свойства и признаков касательной к окружности при решении задач	1	серединного перпендикуляра как ГМТ; биссектрисы угла как ГМТ; касательной к окружности; диаметра и хорды; точки пересечения	5,6
		Описанная и вписанная окружности треугольника	1	серединных перпендикуляров сторон треугольника; точки пересечения	1,2,8
		Применение свойств вписанной и описанной окружностей при решении задач	1	биссектрис углов треугольника; признаки касательной.	1,2,3,4
		Построение треугольника по заданным элементам	1	Доказывать теоремы о	1,8
		Решение задач на построение	1	серединном перпендикуляре и биссектрисе угла как ГМТ; о свойствах	2,8
		Метод геометрических мест точек в задачах на построение	1	касательной; об	3,6
		Решение задач на построение методом геометрических мест точек	1	окружности, вписанной в треугольник, описанной около	4,5,6,7
		Треугольники. Сумма углов треугольника	1		6,8
		Окружность и круг. Геометрические построения	1		1,7
		Итоговая контрольная работа за курс геометрии 7 класса	1		1,8

			треугольника; признаки касательной. Решать основные задачи на построение угла, равного данному; построение серединного перпендикуляра данного отрезка; построение прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; построение биссектрисы данного угла; построение треугольника по двум сторонам и углу между ними; по стороне и двум прилежащим к ней углам. Решать задачи на построение методом ГМТ. Строить треугольник по трём сторонам. Применять изученные определения и теоремы к решению задач.	
--	--	--	--	--

Формы и режим занятий: лекция, объяснение, практическая работа, семинар, творческие задания. Данная программа предполагает компактное и четкое изложение теории вопросов, решение типовых задач, самостоятельную работу (или домашнего решения) в течение одного урока продолжительностью 40 минут.

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности.

Понятие геометрических фигур.

- Определение смежных и вертикальных углов и их свойства.
- *Понятие трёхгранного и многогранного угла.*
- Треугольника и его элементов.
- Теорему о сумме углов треугольника.
- *Понятие многоугольника, правильного многоугольника, многогранника.*
- Признаки равенства треугольников.
- *Геометрические преобразования.*
- Взаимное расположение прямых.

- Определение геометрического места точек.
- *Определение и свойства касательной к окружности.*
- Аксиому, свойства и признаки параллельных прямых.
- Строить, измерять и решать задачи, используя понятие отрезка.
- Использовать свойство смежных углов при решении задач.
- *Различать многогранные углы.*
- Находить периметр и стороны треугольника.
- Находить углы треугольника.
- Доказывать равенства треугольников, используя признаки равенства.
- *Выполнять геометрические преобразования (поворот, центральную и осевую симметрию).*
- Строить пересекающиеся, параллельные и перпендикулярные прямые
- Строить окружность с заданным радиусом.
- *Выполнять построение касательной к окружности.*
- Классифицировать углы при параллельных прямых и секущей.

Формы подведения итогов.

Установление степени достижения учащимися промежуточных и итоговых результатов проводится благодаря использованию практикумов, самостоятельных работ, тестов, консультаций. Контроль знаний и умений учащихся определяется учетом решенных задач, а также плановых самостоятельных и практических работ, тестов.

Формой итоговой аттестации является представление «Портфеля достижений», который включает в себя:

- конспекты занятий;
- схему решения задач;
- Тесты (не менее двух);

Список литературы

1. Геометрия 7 класс: для учащихся общеобразовательных учреждений /А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С.Якир
2. Наглядная геометрия. Книга для учителя Ходот Т.Г., Ходот А.Ю., Дмитриева О.А.: Математика.-М., «Просвещение», 2008
3. Крамор, В. С. Повторяем и систематизируем школьный курс геометрии. - М.: Просвещение, 2012
4. Гершензон, М.А. Головоломки профессора Головоломкина / М.А.Гершензон. – М.: ДЛ, 2004.
5. Перельман Я.И. Занимательная геометрия /Я.И. Перельман -М.:АСТ: АСТРЕЛЬ,2007.
6. Смирнова, Е.С. Методическая разработка курса наглядной геометрии: 5 кл.: Кн. для учителя / Е.С.Смирнова. – М.: Просвещение, 2009
7. Шарыгин, Н.Ф. Наглядная геометрия. М. Дрофа, 2005.
8. Шарыгин, И.Ф. Математика: Задачи на смекалку. М. Просвещение, 2016.
9. Фотина И.В. Введение в геометрию.7 класс планирование, конспекты занятий./ И.В Фотина Волгоград: Учитель,2009.



Методический журнал

№3 (декабрь)

*Формирование и
оценка
функциональной
грамотности
обучающихся.
Лучшие практики*

ОБРАЗОВАНИЕ
В ДЕТАЛЯХ

2022 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

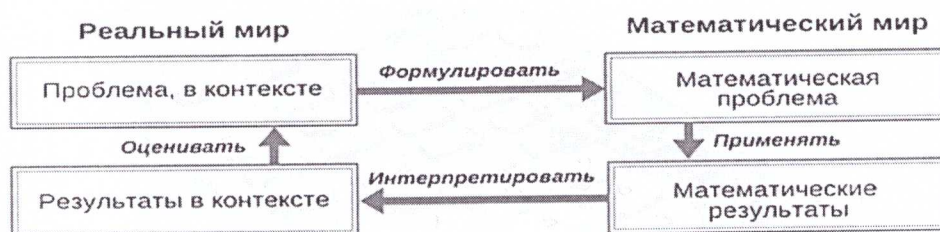
ФОРМИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ. ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ	
• Долгая О.К., заместитель директора по УМР, учитель русского языка и литературы МБОУ СОШ №3. Актуальность формирования и оценки функциональной грамотности обучающихся	1
ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ	
• Бескопильная О. В., учитель иностранного языка МБОУ СОШ №1. Роль предтекстового этапа в формировании читательской грамотности	6
• Сикорская Н.П., учитель русского языка и литературы МБОУ СОШ №12. Пути повышения читательской грамотности. Ментальные карты	9
• Семенищева С.В., учитель начальных классов МБОУ СОШ №11. Формирования читательской грамотности на уроках и во внеурочной деятельности у обучающихся начальных классов	14
• Загорулько Е.В., учитель иностранного языка МБОУ СОШ №3. Формирование читательской грамотности на уроках английского языка в начальной школе	18
• Крупеня Н.В., учитель иностранного языка МБОУ СОШ №3. Развитие читательской грамотности на первоначальном этапе изучения английского языка	21
• Фрулева Е.Д., учитель русского языка и литературы МБОУ СОШ №8. Приемы формирования читательской грамотности на уроках русского языка и литературы	24
• Четверикова А.И., учитель иностранного языка МБОУ СОШ №8. Формирование читательской грамотности на уроках английского языка	28
• Полевик С.В., заместитель директора по МР МБОУ СОШ №14, • Толмачева Т.Н., заместитель директора по ВР МБОУ СОШ №14. Чтение как универсальное учебное действие и основной способ формирования читательской грамотности	30
• Шалак Н.А., учитель русского языка и литературы МАОУ СОШ №2. Работа с текстом как способ формирования читательской грамотности	36
• Гулакова Н.Ф., учитель начальных классов МБОУ СОШ №6. Формирование читательской грамотности младших школьников на уроках литературного чтения	43
• Устинова И.А., учитель начальных классов МБОУ СОШ № 3. Уроки родного русского языка - путь к формированию читательской грамотности младших школьников	46
• Степанова К.Л., учитель технологии МБОУ СОШ №9. Читательская грамотность на уроках технологии	49
• Панченко С.Н., учитель русского языка и литературы МБОУ СОШ №5. Развитие читательской грамотности при работе с текстом	52
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ	
• Сероштан Е.М., учитель математики МБОУ СОШ №12. Формирование математической грамотности на основе решения задач	58
• Христенко С.Н., учитель математики МБОУ СОШ №1. Развитие математической грамотности на уроках математики	65
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ, ГРАМОТНОСТЬ	
• Левина Л.В., учитель географии МБОУ СОШ №4. Формирование	

РАЗВИТИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Математическая грамотность – это способность человека мыслить математически, формулировать, применять и интерпретировать математику для решения задач в разнообразных практических контекстах. Она включает в себя понятия, процедуры и факты, а также инструменты для описания, объяснения и предсказания явлений. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые должны принимать конструктивные, активные и размышляющие граждане в XXI веке».

Или, проще говоря, математическая грамотность - это умение находить верные решения в сложных жизненных ситуациях.

Модель математической грамотности. PISA



По результатам международной программы PISA-2018, международная оценка качества образования, то есть средний результат российских учащихся 15-летнего возраста по математической грамотности - 488 баллов. Средняя успешность учащихся стран ОЭСР - 489 баллов.

Иногда, решая разные математические задачи, ученики задают вопросы: «Зачем нам это знать? Где нам это может пригодиться?» Сомнения в полезности изучаемого материала негативно влияют на учебную мотивацию школьников. В концепции развития математического образования в РФ, принятой в 2013 году, отмечается, что недостаточная мотивации обучающихся к изучению математики является

одной из главных проблем школьного образования. Идея формирования у школьников универсальных умений, необходимых для решения жизненных проблем, является одной из ключевых во ФГОС.

Одним из эффективных средств повышения мотивации к изучению математики могут стать практико-ориентированные задачи.

Практико-ориентированные задачи по геометрии

3. Найдите ширину теплицы. Ответ дайте в метрах с точностью до десятых.

Решение:

Надо найти диаметр полуокружности $-D = AD$, радиус $R = AO$, где $\pi \approx 3,14$, дуги теплицы - в форме полуокружностей длиной 5м
длина окружности $C = \pi D = 5 \cdot 2 = 10\text{м}$, $D = 10 : 3,14 \approx 3,18 \approx 3,2\text{м}$

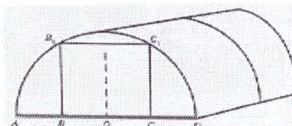
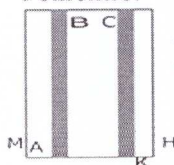
Ответ : 3,2

4. Найдите ширину центральной грядки, если она в два раза больше ширины узкой грядки. Ответ дайте в см с точностью до десятков.

Решение:

Ширина центральной грядки $CB = 2y$, $KN = MA = y$, $MN = 3,2\text{м}$
 $CB = (3,2 \cdot 100 - 2 \cdot 40) : 2 = 240 : 2 = 120\text{см}$

Ответ : 120



28

Достижение требований федерального стандарта предусматривает ориентацию школьного образования на развитие у обучающихся качеств, необходимых для жизни в современном обществе, и осуществление практического взаимодействия с объектами природы, производства, быта.

Все чаще мы сталкиваемся с тем, что дети, получив информацию, не усваивают ее и тем более не могут применить на практике.

Одной из основных причин непонимания материала является незнание и неумение говорить на «математическом» языке, неумение вчитываться в текст и анализировать.

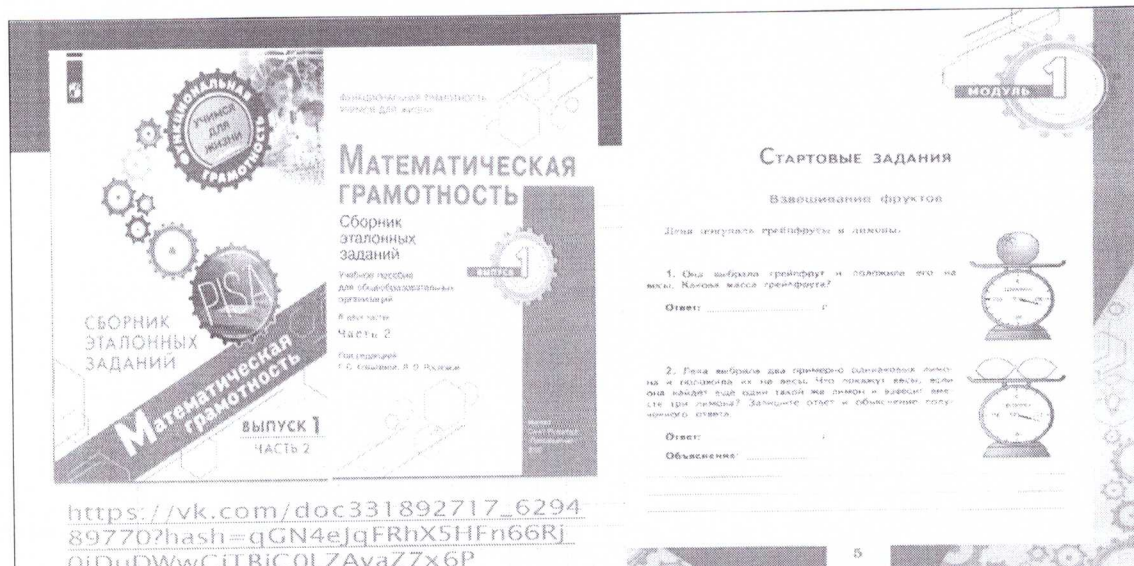
Поэтому я стараюсь еще на этапе изучения нового материала преподнести его детям с практической точки зрения.

Современные дети привыкли получать информацию с экранов мониторов яркой и красочной и, рисуя на доске мелом треугольник, а в нем медиану, биссектрису или высоту тем же мелом, я понимаю, что информация остается только на доске.

Чтобы понять, каким образом применять математические знания, дети должны уметь читать текст, разбирать рисунки, схемы, таблицы, извлекать из них информацию и анализировать.

На уроках математики при изучении нового материала я часто прибегаю к помощи презентаций, где применяются анимационные приемы.

Обязательно использую межпредметные связи. Так, например, при изучении темы «Прямоугольный параллелепипед» в 5 классе, прошу детей вспомнить из предмета Изобразительное искусство то, как они вырезали и склеивали кубик. Так детям становится проще при оппелелении элементов предмета: граней, ребер и вершин.



Всегда стараюсь привести пример из окружающего нас мира, например при изучении темы «Правильные многоугольники» в 9 классе, рассматриваем снежинки и соты, имеющие форму правильного многоугольника.

Для повышения уровня математической грамотности в 5-7 классах использую на уроках сборник эталонных заданий «Математическая грамотность PISA», для 7-9 классов «Основы финансовой грамотности».

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Левина Людмила Валерьевна,
учитель географии МБОУ СОШ № 4

ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ

География – школьный предмет мировоззренческого характера, формирующий целостное, комплексное, системное представление о Земле как о планете людей. В сферу рассмотрения этого предмета входят естественные (природные) и общественные (население, хозяйство) объекты и явления.

Успешное выполнение заданий по функциональной грамотности – залог подготовки детей к повседневной жизни.

Развитие функциональной грамотности учеников предполагает сформированность ряда важных умений:

- 1) навыки устной и письменной географической речи,
- 2) знание и понимание картографического содержания матери-

ала,

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о размещении авторского материала на сайте infourok.ru

НАСТОЯЩИМ ПОДТВЕРЖДАЕТСЯ, ЧТО

Христенко Светлана Николаевна

учитель математики

МБОУ СОШ № 1 ст.Павловской

опубликовал(а) на сайте infourok.ru методическую разработку,
которая успешно прошла проверку и получила высокую
оценку от эксперта «Инфоурок»:

Билеты к смотру знаний по геометрии для 8 класса.
УМК Мерзляк

Web-адрес публикации:

<https://infourok.ru/bilety-k-smotru-znanij-po-geometrii-dlya-8-klassa-umk-merzlyak-6621172.html>

Данное свидетельство выдается бесплатно и только при достижении высоких результатов согласно «Манифесту о качестве «Инфоурок». Проверить подлинность документа, а также посмотреть список достижений и результатов, за которые выдан данный документ, можно по ссылке: infourok.ru/standart



И. В. Жаборовский

Руководитель

«Учебного центра «Инфоурок»



ДОКУМЕНТ ВЫДАН В СООТВЕТСТВИИ С
«МАНИФЕСТОМ О КАЧЕСТВЕ «ИНФОУРОК»
[INFOUROK.RU/STANDART](https://infourok.ru/standart)



Свидетельство о регистрации
в Национальном центре ISSN
(присвоен Международный
стандартный номер сериального
издания:
№ 2587-8018 от 17.05.2017)

Всероссийский журнал
«СОВРЕМЕННЫЙ УРОК»

ДИПЛОМ

Удостоверяет, что
Христенко Светлана Николаевна
Учитель математики
МБОУ СОШ №1
Краснодарский край, станица Павловская

является автором статьи
**Изучение обыкновенных дробей
с применением практико-ориентированных
задач в 5 классе**

во Всероссийском педагогическом журнале «Современный урок» (www.1urok.ru)
Статья прошла проверку на плагиат и редакционную экспертизу Издательской группы «Основа»
Лицензия на образовательную деятельность №039439 от 10.06.2018, г. Москва
Журнал зарегистрирован в Российской книжной палате (Национальном центре)
Международный стандартный номер сериального издания ISSN: 2713-282X
Авторский знак С56, УДК 371.321.1(051), ББК 74.202.701
Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-65249 от 01.04.2016

Главный редактор
Журнала «Современный урок»
Кожин В.В.



г. Москва
Серия СУ № 12525
от 29.03.2022

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования» Краснодарского края
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

УДОСТОВЕРЕНИЕ О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

230300003122

Регистрационный номер № 18021/23

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что
Христенко Светлана Николаевна

(фамилия, имя, отчество)
с « 10 » августа 2023 г. по « 16 » августа 2023 г.

прошел(а) повышение квалификации в

ГБОУ ИРО Краснодарского края

(наименование образовательного учреждения (подразделения) дополнительного профессионального образования)
по теме: «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО
(наименование проблемы, темы, программы дополнительного профессионального образования)
в работе учителя» (математика)

в объеме: 36 часов
(количество часов)

За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по основным дисциплинам
программы:

Наименование	Объем	Оценка
Нормативное и методическое обеспечение внедрения обновленных ФГОС	17 часов	зачтено
Обучение математике на основании требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО	19 часов	зачтено

Прошел(а) стажировку в (на)
(наименование предмета, организации, учреждения)

Итоговая работа на тему:



Ректор

Секретарь

Город Краснодар

Т.А. Гайдук
А.И. Илющенко

Т.А. Гайдук

А.И. Илющенко

16 августа 2023 г.

Дата выдачи

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования» Краснодарского края
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

УДОСТОВЕРЕНИЕ
О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

231500023010

Регистрационный номер № 10010/23

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что
Христенко Светлана Николаевна

(фамилия, имя, отчество)
с « 21 » апреля 2023 г. по « 28 » апреля 2023 г.

прошел(а) повышение квалификации в

ГБОУ ИРО Краснодарского края
(наименование образовательного учреждения (подразделения) дополнительного профессионального образования)

по теме: «Деятельность учителя по достижению результатов
обучения в соответствии с ФГОС с использованием
цифровых образовательных ресурсов»

в объеме: 48 часов
(количество часов)

За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по основным дисциплинам
программы:

Наименование	Объем	Оценка
Государственная политика в сфере образования. Внедрение обновленных ФГОС	6 часов	зачтено
Цифровые образовательные ресурсы как средство реализации ФГОС	14 часов	зачтено
Современный урок с использованием ЦОР: технологические особенности проектирования и проведения в условиях внедрения обновленных ФГОС: общедидактические и предметные особенности	28 часов	зачтено

Прошел(а) стажировку в (на) (наименование предмета,

организации, учреждения)

Итоговая работа на тему:



И.о. Ректор

Секретарь

Город Краснодар

Л. Н. Терновая

О.В. Задорожная

28 апреля 2023 г.

Дата выдачи

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования» Краснодарского края
(ГБОУ ИРО Краснодарского края)

УДОСТОВЕРЕНИЕ

О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ

231201005727

17805/21

Регистрационный номер №

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что

Христенко Светлана Николаевна

(фамилия, имя, отчество)

с « 22 » ноября 2021 г. по « 10 » декабря 2021 г.

прошел(а) повышение квалификации в

ГБОУ ИРО Краснодарского края

(наименование образовательного учреждения (подразделения) дополнительного профессионального образования)

по теме: «Организация урочной и внеурочной деятельности по математике с

(наименование проблемы, темы, программы дополнительного профессионального образования)

учетом результатов оценочных процедур»

в объеме 108 часов
(количество часов)

За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по основным дисциплинам
программы:

Наименование	Объем	Оценка
Государственная политика в области образования	8 часов	Зачтено
Психолого-педагогические условия реализации ООП ФГОС ООО и СОО	20 часов	Зачтено
Формирование профессиональных компетенций педагогических работников в условиях ФГОС	8 часов	Зачтено
Средства обучения математике и оценка образовательных результатов обучающихся	24 часа	Зачтено
Обучающие технологии как инструмент повышения качества математического образования	20 часов	Зачтено
Методика решений избранных заданий ЕГЭ и ОГЭ по математике. Экспертная оценка	28 часов	Зачтено

Прошел(а) стажировку в (на)

(наименование предмета,

организации, учреждения)

Итоговая работа на тему:



Ректор Т.А. Гайдук

Секретарь К.А. Кузьмина

Город Краснодар

Дата выдачи 10 декабря 2021г.