

Краснодарский край, город Армавир
(территориальный, административный округ (город, район, поселок))

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 1
(полное наименование образовательного учреждения)

УТВЕРЖДЕНО

решением педсовета протокол № 1
от «31» августа 2017 года

Председатель педсовета

В.В. Гуреева

Ф.И.О.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по общеинтеллектуальному направлению

(тип программы: ориентированные на достижение результатов определённого уровня/
по конкретным видам внеурочной деятельности)

творческое объединение

(кружок, факультатив, научное объединение и пр.)

«Мир геометрии»

(наименование)

2017-2018 учебный год

(срок реализации программы)

10 - 11 лет

(возраст обучающихся)

9

Алексеева О.Ю., Романенко Я.В.

(Ф.И.О. учителя, составителя)

Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Мир геометрии»

❖ Личностные универсальные учебные действия

Обучающийся получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им.

❖ Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя;
- анализировать ошибки и определять пути их преодоления;
- различать способы и результат действия;
- адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя.

Обучающийся получит возможность научиться:

- прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации;
- проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;

самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы по ходу решения учебной задачи.

❖ Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам;
- анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи;
- находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочения объектов;
- классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп;
- устанавливать зависимости, соотношения между объектами в процессе наблюдения и сравнения;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию;
- формулировать проблему;
- строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах;
- устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями.

Обучающийся получит возможность научиться:

- строить индуктивные и дедуктивные рассуждения по аналогии;
- выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- различать обоснованные и необоснованные суждения;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера.

❖ Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- принимать участие в совместной работе коллектива;
- вести диалог, работая в парах, группах;

- допускать существование различных точек зрения, уважая чужое мнение;
- координировать свои действия с действиями партнеров;
- корректно высказывать свое мнение, обосновывать свою позицию;
- задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль совместных действий;
- совершенствовать математическую речь; высказывать суждения, используя различные аналогии понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.

Обучающийся получит возможность научиться:

- критически относиться к своему и чужому мнению;
- уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
- принимать самостоятельно решения;
- содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников.

**Содержание курса внеурочной деятельности «Мир геометрии» с
указанием форм организации и видов деятельности
4 класс**

Содержание курса	Формы организации	Вид деятельности
<p>Площадь и объем Обобщение знаний о ранее изученных фигурах. Описание данных фигур, их сходства и различия, разбиение на группы, обоснование разбиения. Сопоставление названий фигур с их развертками. Конструирование моделей многоугольников из деталей игры «Пентамино». Выбор фигуры как единицы площади. Заполнение части плоскости без промежутков равными фигурами-трафаретами. Развитие геометрической зоркости, выделение фигуры-трафарета из орнамента. Решение задач на построение.</p>	<p>Беседы, выставки моделей, поделок, викторины, проектная деятельность, исследования, практикумы, участие в олимпиадах.</p>	<p>Обучающийся получит возможность для формирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения; - устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач; - адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности; <p><i>осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им.</i></p>
<p>Объем и площадь: понятия, система мер Понятие объема тела, площади плоской фигуры и площади поверхности тела. Понятие мерки. Выбор соответствующих мерок для измерения объектов, сопоставление величин с единицами их измерения. Измерение площади с помощью единичных квадратов. Измерение объема заполнением пространственной фигуры единичными кубами. Измерение площади поверхности. Конструирование моделей многоугольников из деталей игры «Пентамино», измерение моделей единичными квадратами. Система единиц измерения. Равновеликие фигуры. Логические высказывания о равновеликих фигурах.</p>	<p>Исследования, беседы, выставки моделей, поделок, викторины, проектная деятельность, практикумы.</p>	<p><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - строить индуктивные и дедуктивные рассуждения по аналогии; - выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи; - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; - различать обоснованные и необоснованные суждения; - преобразовывать практическую задачу в познавательную; <p>самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера.</p>
<p>Площадь прямоугольника Вывод формулы площади прямоугольника, квадрата. Вычисление площади прямоугольника; фигур, которые можно разделить на прямоугольники. Вычисление площади прямоугольника по заданному периметру, по одной из сторон. Построение прямоугольников заданной площади. Вычисление площади (периметра) поверхности прямоугольного параллелепипеда,</p>	<p>Проектная деятельность, беседы, выставки моделей, поделок, викторины, исследования, практикумы.</p>	<p>Обучающийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать и сохранять учебную задачу; - планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей; - осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя; - анализировать ошибки и определять пути их преодо-

куба по развертке.		<p>ния;</p> <ul style="list-style-type: none"> - различать способы и результат действия; <p>адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя.</p>
<p>Палетка</p> <p>Палетка как средство приближенного определения площади произвольной плоской фигуры. Изготовление палетки из кальки. Измерение площади фигуры с избытком, с недостатком. Оценка площади фигуры, запись в виде системы неравенств.</p>	<p>Практикумы, беседы, выставки моделей, поделок, викторины, проектная деятельность, исследования.</p>	
<p>Площадь прямоугольного треугольника</p> <p>Вывод формулы площади прямоугольного треугольника. Вычисление площади прямоугольного треугольника. Построение прямоугольного треугольника с помощью циркуля и линейки по заданным элементам, вычисление площади построенной фигуры. Вычисление площади фигуры, которую можно разделить на прямоугольные треугольники. Вычисление площади трапеции, параллелепипеда, произвольного треугольника. Конструирование фигур из деталей игры «Танграм». Вычисление площади фигуры, составленной из деталей игры «Танграм»</p>	<p>Беседы, выставки моделей, поделок, викторины, проектная деятельность, исследования, практикумы.</p>	<p>Обучающийся получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации; <p>проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;</p> <p>самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы по ходу решения учебной задачи.</p> <p>-совершенствовать математическую речь; высказывать суждения, используя различные аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания</p>
<p>Объем прямоугольного параллелепипеда</p> <p>Вывод формулы объема прямоугольного параллелепипеда, куба. Вычисление объема прямоугольного параллелепипеда. Вычисление объема по заданным элементам параллелепипеда. Вычисление площади поверхности параллелепипеда по заданным элементам.</p>	<p>Викторины, проектная деятельность, исследования, практикумы, беседы, выставки моделей, поделок.</p>	<p><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - критически относиться к своему и чужому мнению; - уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество; - принимать самостоятельно решения; - содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников.
<p>Единицы метрической системы мер</p> <p>Вывод соотношений между различными единицами площади и объема в метрической системе мер. Переход от одних единиц к другим. Обобщение изученных понятий.</p>	<p>Выставки моделей, поделок, беседы, викторины, проектная деятельность, исследования, практикумы, фестиваль проектных работ.</p>	<p>❖ Коммуникативные универсальные учебные действия</p> <p><i>Обучающийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать участие в совместной работе коллектива; - вести диалог, работая в парах, группах; - корректно высказывать

		<p>свое мнение, обосновывать свою позицию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности; - осуществлять взаимный контроль совместных действий .
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Календарно-тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Мир геометрии»
4 класс

№№	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения		Оборудование	УУД
			план	факт		
	Площадь и объем	3 ч				
1.	Обобщение знаний о ранее изученных фигурах.	1			Модели геометрических фигур, интерактивная доска.	<ul style="list-style-type: none"> - умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности; - учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;
2.	Описание данных фигур, их сходства и различия, разбиение на группы, обоснование разбиения.	1			Модели геометрических фигур, интерактивная доска.	<ul style="list-style-type: none"> - принимать и сохранять учебную задачу; - планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей;
3.	Заполнение части плоскости без промежутков равными фигурами-трафаретами. Решение задач на построение.	1			Модели геометрических фигур, интерактивная доска, циркуль, трафареты.	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя; - анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам; - анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи; - находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочения объектов; - классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп; - устанавливать зависимости, соотношения между

					объектами в процессе наблюдения и сравнения; - совершенствовать математическую речь; - высказывать суждения, используя различные аналогии понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.
	Объем и площадь: понятия, система мер.	6 ч			
4.	Понятие объема тела, площади плоской фигуры и площади поверхности тела. Понятие мерки.	1			Интерактивная доска, модели геометрических фигур, измерительные приборы (линейка, метр). - умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности; - понимание причин успеха в учебной деятельности; - умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя; - представление об основных моральных нормах; - осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя;
5.	Выбор соответствующих мерок для измерения объектов, сопоставление величин с единицами их измерения.	1			Измерительные приборы (линейка, метр), модели геометрических фигур. - анализировать ошибки и определять пути их преодоления; - различать способы и результат действия; - адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя;
6.	Измерение площади с помощью единичных квадратов.	1			Палетка, модели геометрических фигур, измерительные приборы (линейка, метр). - устанавливать зависимости, соотношения между объектами в процессе наблюдения и сравнения; - осуществлять синтез как составление целого из частей;
7.	Измерение объема заполнением пространственной фигуры единичными кубами.	1			Измерительные приборы (линейка, метр), модели геометрических фигур. - выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию; - формулировать проблему; - задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности;
8.	Конструирование моделей	2			Детали игры «Пентамино», измерительные приборы (линейка, метр), модели геометрических фигур.
9.	многоугольников из деталей игры «Пентамино», измерение моделей единичными квадратами				
10.	Система единиц измерения. Равновеликие	1			Измерительные приборы (линейка,

	фигуры. Логические высказывания о равновеликих фигурах.				метр), модели геометрических фигур.	- осуществлять взаимный контроль совместных действий; - совершенствовать математическую речь; -высказывать суждения, используя различные аналогии понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.
	Площадь прямоугольника	6 ч				
11.	Вывод формулы площади прямоугольника, квадрата.	1			Модели геометрических фигур, интерактивная доска.	- умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности; - понимание причин успеха в учебной деятельности;
12.	Вычисление площади прямоугольника; фигур, которые можно разделить на прямоугольники.	1			Модели геометрических фигур, интерактивная доска.	- умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя;
13.	Вычисление площади прямоугольника по заданному периметру, по одной из сторон.	1			Модели геометрических фигур, интерактивная доска.	- осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя; - анализировать ошибки и определять пути их преодоления;
14.	Построение прямоугольников заданной площади	1			Модели геометрических фигур, интерактивная доска, циркуль, прямоугольная линейка.	- различать способы и результат действия; - классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп; - устанавливать зависимости, соотношения между объектами в процессе наблюдения и сравнения;
15.	Вычисление площади (периметра) поверхности прямоугольного параллелепипеда по развертке.	1			Модели геометрических фигур, интерактивная доска, циркуль, прямоугольная линейка, развертка.	- осуществлять синтез как составление целого из частей; - выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию;
16.	Вычисление площади (периметра) поверхности куба по развертке.	1			Модели геометрических фигур, интерактивная доска, циркуль, прямоугольная линейка, развертка.	- формулировать проблему; - строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах; -устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями;

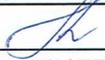
						<ul style="list-style-type: none"> - координировать свои действия с действиями партнеров; - корректно высказывать свое мнение, обосновывать свою позицию; задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности; - осуществлять взаимный контроль совместных действий; - совершенствовать математическую речь; - высказывать суждения, используя различные аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.
	Палетка	2 ч				
17.	Палетка как средство приближенного определения площади произвольной плоской фигуры.	1			Палетка, модели геометрических фигур, интерактивная доска, циркуль, линейка.	<ul style="list-style-type: none"> - понимание причин успеха в учебной деятельности; - умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя; - осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя; - анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам; - анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи; - осуществлять взаимный контроль совместных действий; - совершенствовать математическую речь; - высказывать суждения, используя различные аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.
18.	Изготовление палетки из кальки. Измерение площади фигуры с избытком, с недостатком.	1				
	Площадь прямоугольного треугольника	4 ч				
19.	Вывод формулы	1			Модели геометрических	<ul style="list-style-type: none"> - умение адекватно оценивать результаты

	площади прямоугольного треугольника. Вычисление площади прямоугольного треугольника.				их фигур, интерактивная доска, прямоугольная линейка, развертка.	своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности; - понимание причин успеха в учебной деятельности; - умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя;
20.	Построение прямоугольного треугольника с помощью циркуля и линейки по заданным элементам, вычисление площади построенной фигуры.	1			Модели геометрических фигур, интерактивная доска, циркуль, прямоугольная линейка, циркуль.	- принимать и сохранять учебную задачу; - планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей; - осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя;
21.	Вычисление площади фигуры, которую можно разделить на прямоугольные треугольники.	1			Модели геометрических фигур, интерактивная доска, циркуль, прямоугольная линейка, циркуль.	- классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп; - устанавливать зависимости, соотношения между объектами в процессе наблюдения и сравнения;
22.	Конструирование фигур из деталей игры «Танграм». Вычисление площади фигуры, составленной из деталей игры «Танграм»	2			Детали игры «Танграм», интерактивная доска, модели геометрических фигур.	- осуществлять синтез как составление целого из частей; - выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию; - формулировать проблему; - высказывать суждения, используя различные аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.
23.						
	Объем прямоугольного параллелепипеда	5 ч				
24.	Вывод формулы объема прямоугольного параллелепипеда.	1			Модели геометрических фигур, интерактивная доска, прямоугольная линейка, циркуль.	- умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности;
25.	Вывод формулы объема прямоугольного куба.	1				- понимание причин успеха в учебной деятельности; - планировать этапы решения задачи, определять последо-
26.	Вывод формулы	1				

	объема прямоугольного параллелепипеда, куба.					вательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей; анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам; анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи; - принимать участие в совместной работе коллектива; - вести диалог, работая в парах, группах; - допускать существование различных точек зрения, уважать чужое мнение.
27.	Вычисление объема по заданным элементам параллелепипеда.	1			Модели геометрическ их фигур, интерактивна я доска, прямоугольна я линейка, циркуль, развертки объёмных фигур.	
28.	Вычисление площади поверхности параллелепипеда по заданным элементам.	1				
	Единицы метрической системы мер	6 ч				
29.	Вывод соотношений между различными единицами площа- ди в метрической системе мер.	1			Модели геометрическ их фигур, интерактивна я доска, прямоугольна я линейка, циркуль, детали игры «Танграм», «Пентамино».	- умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя; - представление об основных моральных нормах; - анализировать ошибки и определять пути их преодоления; - различать способы и результат действия; - адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя; - осуществлять синтез как составление целого из частей; - выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию; - формулировать проблему; - строить рассуждения об
30.	Вывод соотношений между различными единицами объема в метрической системе мер.	1				
31.	Вывод соотношений между различными единицами площа- ди и объема в метрической системе мер.	1				
32.	Переход от одних единиц к другим.	1				
33.	Переход от одних единиц к другим.	1				

34.	Обобщение изученных понятий.	1				объекте, его форме, свойствах; -устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями; - осуществлять взаимный контроль совместных действий; - совершенствовать математическую речь; -высказывать суждения, используя различные аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.
	Итого:	34 ч				

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения
учителей начальных классов
МБОУ гимназии № 1
от «31» августа 2017 года № 1

подпись руководителя МО О.Ю. Алексеева
Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

подпись Н.А. Пыханова
Ф.И.О.

«31» августа 2017г.