

Министерство обороны Российской Федерации
Федеральное государственное казенное общеобразовательное учреждение
«Оренбургское президентское кадетское училище»

РЕКОМЕНДОВАНО
решением Педагогического совета
№ 1 «28» августа 2018 г.

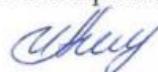
СОГЛАСОВАНО
Заместитель начальника училища
(по учебной работе)
А.В. Ведерников
«01» сентября 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»

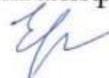
ДЛЯ 6 КЛАССА
на 2018-2019 учебный год

Составитель(и) программы:

преподаватель отдельной дисциплины (математика, информатика и ИКТ),
первой квалификационной категории

 Аллагулова И.Н.,

преподаватель отдельной дисциплины (математика, информатика и ИКТ),
высшей квалификационной категории

 Ермолаева Э.А.,

преподаватель отдельной дисциплины (математика, информатика и ИКТ),
высшей квалификационной категории

 Зевина Е.П.

Оренбург 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета	3
II. Содержание учебного предмета	4
III. Тематическое планирование	6
Приложение. Список литературы	8

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Данная программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты, формируемые при изучении наглядной геометрии:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию;
- мотивация деятельности;
- самооценка на основе критериев успешности этой деятельности;
- навыки сотрудничества в разных ситуациях, умения не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций;
- этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость.

Метапредметные результаты освоения программы по наглядной геометрии:

- развитие умений находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме;
- формирование умения видеть геометрическую задачу в окружающей жизни;
- развитие понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты освоения программы по наглядной геометрии:

- кадет научится строить и различать на чертеже параллельные и перпендикулярные прямые;
- выделять из четырехугольников параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапецию;
- строить данные четырехугольники и использовать их свойства при решении задач;
- строить точки в системе координат, находить координаты заданных точек;
- различать на рисунках эллипс, окружность, гиперболу и параболу;
- изображать лабиринты и находить способы выхода из них;
- находить ось симметрии и центр симметрии фигур, видеть и строить симметричные фигуры;
- выполнять линейные орнаменты – бордюры;
- определять способы изображения паркета, составлять паркет;

- решать простейшие задачи по готовым чертежам;
- решать занимательные задачи, головоломки, применяя изученные свойства фигур.

Для достижения планируемых результатов рационально реализовывать на уроках дифференцированный подход к кадетам, выделять в группе подвижные подгруппы с разным уровнем обученности, при планировании учебных занятий и определении домашнего задания необходимо учитывать индивидуальные интересы и склонности кадет. В 6 классе планируется увеличить удельный вес проектной работы и проектных заданий, что связано с успешным прохождением проектно-исследовательской деятельности в 8 классе.

II. Содержание учебного предмета

Учебный предмет включает в себя шесть тем:

Тема 1. Многоугольники.

Параллельность и перпендикулярность прямых на плоскости и в пространстве. Многоугольники, параллелограмм, ромб, трапеция, прямоугольник, квадрат. Сходства и различия. (4ч)

Тема 2. Замечательные кривые.

Эллипс. Гипербола. Парабола. Конус. Спираль Архимеда. Синусоида. Кардиоида. Циклоида. Гипоциклоида. Свойство окружности. Фигуры из кубиков и их частей. (6 ч)

Тема 3. Геометрия клетчатой бумаги.

Кривые дракона. Лабиринты. Геометрия клетчатой бумаги. (5 ч)

Тема 4. Координаты.

Координаты на плоскости. Игры в координатах. (3ч)

Тема 5. Геометрические построения

Зеркальное отражение. Симметрия. Золотое сечение в геометрии, архитектуре. Бордюры, орнаменты. (7ч)

Тема 6. Занимательная геометрия.

Задачи. Головоломки. Игры. Оригами. (5 ч)

Изучение предмета наглядной геометрии заканчивается защитой мини-проектов.

Учитывая специфику учебного заведения Оренбургского президентского кадетского училища в урочное и внеурочное время уделяется много внимания процессу формирования ценностно-нравственной основы самоопределения

кадет относительно военной деятельности. Военный компонент включен в образовательный процесс как обязательная составляющая каждой тематической главы.

Военная составляющая находит свое отражение при изучении тем «Симметрия», «Координаты на плоскости», «Замечательные кривые».

III. Тематическое планирование

Наименование темы (в соответствии с Примерной программой)	Кол-во часов	Характеристика видов деятельности обучающихся	Форма контроля
Повторение курса наглядной геометрии 5 класс	1 ч.	Ориентируются в вопросах материала за курс наглядной геометрии 5 класса: знают основные геометрические фигуры на плоскости и в пространстве, многоугольники и многогранники; находят периметр, площадь, объем.	
Многоугольники	4 ч.	Знают первоначальные сведения о плоских фигурах, используют геометрический язык для описания предметов окружающего мира, умеют изображать фигуры на нелинованной бумаге, распознают на чертежах и моделях геометрические фигуры (четырёхугольники и их виды); умеют изображать геометрические чертежи согласно условию задачи; владеют практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур; решают несложные задачи на вычисление геометрических величин, применяя некоторые свойства фигур.	Самостоятельная работа
Замечательные кривые	6 ч.	Умеют различать и изображать (простейшие) кривые на плоскости и в пространстве, используют геометрический язык для описания предметов окружающего мира, в военном деле.	Практическая работа
Геометрия клетчатой бумаги	5 ч.	Выполняют построения геометрических фигур на клетчатой бумаге с помощью чертежных инструментов и без них. Решают задачи на нахождение площадей произвольных фигур на клетчатой бумаге. Решают простейшие задачи материалов ОГЭ и ЕГЭ.	Самостоятельная работа
Координаты.	3 ч.	Умеют строить систему координат на плоскости и в пространстве, изображают точки по заданным координатам, решают простейшие задачи на координатной плоскости. Знают, где и как применяются координаты в военном деле.	Практическая работа Творческая работа
Геометрические построения	7 ч.	Имеют понимание симметрии на плоскости и в пространстве, знают различные виды симметрии, изображают фигуры, симметричные данным.	Творческая работа

		Знают о Золотом сечении в геометрии, архитектуре. Умеют проектировать бордюры, создавать орнаменты. Знают о применении симметрии в военном деле.	
Занимательная геометрия	5 ч.	Знают, что такое оригами, умеют складывать фигуры из бумаги. Умеют решать геометрические логические задачи, головоломки.	Творческая работа
Защита мини - проектов	2 ч.	Умеют проводить мини-исследования, представлять и защищать полученные результаты.	Защита мини - проектов
Обобщающее повторение	1 ч.	Могут обобщить и систематизировать изученный материал за курс наглядной геометрии 5 – 6 класс.	
Итого	34 ч.		

Список литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 31 декабря 2015 года № 1577
2. Примерные программы основного общего образования. Математика. (Стандарты второго поколения.) — М.: Просвещение, 2010.
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. N 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»
4. Концепция математического образования, распоряжение Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 г. № 2506 – р г. Москва
5. Шарыгин, И.Ф. Математика: Наглядная геометрия. 5-6 кл.: учебник / И.Ф. Шарыгин, Л.Н. Ерганжиева. – М.: Дрофа, 2016. – 192 с.
6. Альхова, З.Н. Внеклассная работа по математике / З.Н.Альхова, А.В. Макеева. – Саратов: «Лицей», 2010.
7. Афонькин, С.Ю. Игрушки из бумаги / С.Ю. Афонькин, Е.Ю. Афонькина. – СПб.: Регата, Издательский Дом «Литера», 2009.
8. Никитин, Б.Н. Ступеньки творчества или развивающие игры / Б.Н.Никитин. – М.: Просвещение, 2008.
9. Рослова Л.О. Методика преподавания наглядной геометрии учащихся 5-6 классов. М.: Издательский дом “Первое сентября”. Еженедельная газета “Математика”, №19-24, 2009.
10. Смирнова, Е.С. Методическая разработка курса наглядной геометрии: 5 кл.: Кн. для учителя / Е.С.Смирнова. – М.: Просвещение, 2008. – 80 с.