

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с.Бижиктиг-Хая
Барун-Хемчикского кожууна Республики Тыва»

Согласовано

Зам. дир по УВР

Монгуш Монгуш С.С.
«30» августа 2023 г

Утверждаю

Директор

Кужугет Кужугет М.М.
«31» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА внеурочной деятельности

*«Наглядная геометрия»
5 класс*

Уровень образования: основное общее образование

Количество часов в год 34, в неделю 1

Учитель Саая Надежда Максимовна

Срок реализации – 1 год

с.Бижиктиг-Хая
2023-2024 уч.гг

Пояснительная записка

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА

«НАГЛЯДНОЙ ГЕОМЕТРИИ» в 5 классе

Изучение наглядной геометрии в 5 классе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов в направлении *личностного развития*:

1) патриотического воспитания:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

2) духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

3) гражданского воспитания:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

4) ценностей научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного

благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

5) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве

в метапредметном направлении:

1) сформированности первоначальных представлений о математике как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;

2) умения понимать и использовать математические средства наглядности (схемы, таблицы, диаграммы, графики) для иллюстрации содержания сюжетной задачи или интерпретации информации статистического плана;

3) способности наблюдать, сопоставлять факты, выполнять аналитико-синтетическую деятельность, умение выдвигать гипотезы при решении учебно-познавательных задач, понимать необходимость

их проверки, обоснования;

4) умения выстраивать цепочку несложных доказательных рассуждений, опираясь на изученные понятия и их свойства;

5) понимания необходимости применять приемы самоконтроля при решении математических задач;

6) стремления продуктивно организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

7) сформированности основы учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

8) способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни (простейшие ситуации);

в предметном направлении:

1) умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

2) владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, луч, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера, цилиндр, конус);

3) овладения практически значимыми математическими умениями и навыками, их применением к решению математических и нематематических задач, предполагающее умение:

- выполнять устные, письменные, инструментальные вычисления;

- использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;

- измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей, объемов геометрических фигур; пользоваться формулами площади, объема, пути для вычисления значений неизвестной величины;

Содержание учебного курса «Наглядная геометрия»

Введение (1 час)

Ознакомление учащихся с новым предметом – геометрия, обобщить и систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах, которые рассматривались в начальной школе.

Начальные понятия (3 часа)

Первые шаги в геометрии. Измерительные и чертежные инструменты. Пространство и размерность. Простейшие геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок, многоугольник. Углы, их построение и измерение. Вертикальные углы. Биссектриса угла. Треугольник, Виды треугольников. Построение треугольников. Пирамида. Квадрат.

Отрезки. Конструкции из отрезков (16 часов)

Отрезки (понятие отрезка, сравнение отрезков; конструирование из отрезков плоских и пространственных фигур: луч, прямая, ломаная, многоугольник; круг, цилиндр, конус; изображение фигур с разных точек зрения).

Углы. Конструкции из углов (7 часов)

Углы (понятие плоского и двугранного угла, сравнение плоских и двугранных углов, их виды, перпендикулярность; конструкции из углов)

Измерение (7 часов).

Измерение геометрических величин. Измерение (длина отрезка, площадь плоской фигуры, площадь прямоугольника; объем тела, объем прямоугольного параллелепипеда; градусная мера угла, транспортир). Основная цель: сформировать у учащихся представления об общих идеях теории измерений. Измерение длин, вычисление площадей и объемов. Развертки куба, параллелепипеда. Площадь поверхности. Объем куба, параллелепипеда

Основные формы проведения занятий

Основной формой проведения является комбинированное тематическое занятие , а также

- соревнования: викторины и конкурсы;
- дидактические игры
- работа над проектами;
- рефераты на математические и историко-математические темы.

Основные виды учебной деятельности

Основными видами учебной деятельности при изучении курса геометрии являются:

- наблюдение и изготовление геометрических фигур из бумаги, картона, проволоки;
- геометрический эксперимент для установки основных свойств фигур;
- измерение; построение; изображение;
- вычисление по формулам;
- моделирование.

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема	Характеристика видов деятельности учащихся	календарные сроки	
			план	Фактически
1.	Новый предмет-геометрия.			
<p>Глава 1. Начальные понятия.(3ч)</p>				
2	Точка. Линия. Виды линий.	<p>Сопоставлять с предметами окружающего мира геометрические фигуры, описывающие форму этих предметов. Решать обратную задачу. Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с помощью чертёжных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге.</p> <p>Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника, обсуждать высказанные мнения.</p>		
3	Поверхность. Тело			
4	Плоские и пространственные фигуры.			
<p>Глава 2. Отрезки. Конструкции из отрезков. (10ч)</p>				
5	Отрезок. Сравнение отрезков	<p>Сопоставлять с предметами окружающего мира геометрические фигуры, описывающие форму этих предметов. Решать обратную задачу. Изображать плоские и пространственные фигуры с помощью трафаретов или шаблонов. Находить в окружающем мире модели изучаемых в данный момент геометрических фигур. Изготавливать простейшие фигуры из развёрток, распознавать развёртки куба, параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса.</p> <p>Владеть основной терминологией, принятой в курсе геометрии.</p> <p>Исследовать и описывать свойства геометрических фигур, используя</p>		
6	Луч. Числовой луч.			
7	Прямая.			
8	Ломаная. Длина ломаной.			
9	Треугольник. Элементы треугольника.			
10	Виды треугольников.			
11	Неравенство треугольника.			
12	Круг и окружность. Их элементы. Способы построения круга.			
13	Как мы видим и рисуем круг.			
14	Решение задач			
15	Цилиндр, его элементы. Виды цилиндров			
16	Прямоугольный параллелепипед			
17	Как рисуют цилиндры			

18	Конус и его элементы. Виды конусов	эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование.		
19	Как рисуют конусы	Переводить условные задачи с вербального языка на визуальный и обратно.		
20	Решение задач			
Глава 3. Углы. Конструкция из углов(7 ч)				
21	Двугранный угол. Его элементы. Плоский угол Его элементы	Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с помощью чертёжных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Распознавать острый, прямой и тупой углы на чертежах. Приводить примеры аналогов двугранных и многогранных углов в окружающем мире. Уметь изображать двугранные и многогранные углы, строить перпендикуляр к прямой с помощью чертёжного треугольника.		
22	Сравнение углов. Построение угла равного данному.			
23	Построение биссектрисы угла			
24	Виды углов			
25	Чертёжный треугольник.			
26	Перпендикуляр к прямой			
27	Новая классификация треугольников			
Глава 4. Измерения(7ч)				
28	Измерение отрезков	Измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков и величины углов. Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля и углы заданной величины с помощью транспортира. Выразить одни единицы измерения длин через другие. Вычислять площади квадратов и прямоугольников, используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Вычислять объёмы куба и		
29	Площадь плоской фигуры. Площадь прямоугольника. Площадь треугольника. Единицы измерения площади			
30	Объём тела. Объём прямоугольного параллелепипеда Измерение углов. Транспортир		прямоугольного параллелепипеда. Выразить одни единицы измерения объёма через другие. Решать задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников, градусной меры углов, площадей квадратов и прямоугольников, объёмов кубов и прямоугольных параллелепипедов. Выделять в условии задачи данные, необходимые для решения задачи	
31	Контрольная работа			

