

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Мурманской области

Муниципальное образование Кандалакшский район

МАОУ СОШ № 10

ПРИНЯТО

педагогическим
советом

Протокол №1 от «30» 08
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Иванова Е.А.
Приказ №188 от «30» 08
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Планиметрия»

для обучающихся 10 классов

Кандалакша 2023

Программа курса внеурочной деятельности «Решение планиметрических задач» предназначена для учащихся 10 классов МАОУ СОШ №10. Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования и с учетом авторской программы Л.С. Сагатовой «Элективный курс. Геометрия. «РЕШАЕМ ЗАДАЧИ ПО ПЛАНИМЕТРИИ» - Волгоград. –Учитель 2009.

Рабочая программа учебного курса «Решение планиметрических задач» составлена в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации",
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (утвержден Приказом Минобрнауки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413) в последней редакции,
- Примерными программами, созданными на основе Федерального государственного образовательного стандарта, входящими в государственный реестр примерных программ. (Примерная основная образовательная программа среднего общего образования одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию. Протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)
- Федеральным перечнем учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ общего образования,
- СанПиН 2.4.2. 2821 – 10 «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, зарегистрированы в Минюсте России 3 марта 2011 г., регистрационный номер 19993);
- Федеральными требованиями к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений (утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 4 октября 2010 г. № 986, зарегистрированы в Минюсте России 3 марта 2011 г., регистрационный номер 19682).
- Авторской программой Л.С. Сагатовой «Элективный курс. Геометрия. «РЕШАЕМ ЗАДАЧИ ПО ПЛАНИМЕТРИИ» - Волгоград. –Учитель 2009.

Цель курса внеурочной деятельности

Цель программы – формирование представлений о математических идеях и методах, формирование у учащихся умений и навыков решения планиметрических задач, формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса.

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные:

личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);

- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

- физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и с взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

предметные:

- знать, понимать и правильно употреблять определения, свойства и признаки геометрических конструкций;
- уметь осуществлять выбор метода решения геометрических задач;
- различать теоретические положения и излагать собственные рассуждения в ходе решения заданий;
- владеть приемами решения задач на вычисление, доказательство и построение;
- уметь применять аппарат алгебры и тригонометрии к решению геометрических задач;
- понимать логику рассуждений при проведении доказательства геометрических фактов;
- уметь применять свойства геометрических преобразований к решению задач.
- расширить и углубить систему имеющихся знаний по геометрии;
- овладеть опытом решения разнообразных геометрических задач, относящихся к различным разделам содержания школьного курса математики.

2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Основное содержание	Формы организации	Виды деятельности
Треугольники	Лекция, беседа, практикум	Планирование решения задачи, выполнение задания на вычисление, доказательство, построение
Четырехугольники	Обсуждение, практикум	Моделирование ситуаций арифметическими и геометрическими средствами
Окружности	Лекция, беседа, практикум	Описание явлений и событий с использованием величин Обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности
Окружности и треугольники	Обсуждение, практикум	Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма действия, построения геометрической фигуры
Окружности и четырехугольники	Лекция, беседа, практикум	Прогнозирование результата вычисления, решения задачи
Углы и отрезки, связанные с окружностью	Обсуждение, практикум	Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального (удобного) способа
Решение треугольников	Лекция, беседа, практикум	Планирование решения задачи, выполнение задания на вычисление, доказательство, построение
Теоремы Менелая и Чебы	Обсуждение, практикум	Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия
Площади геометрических фигур	Лекция, беседа, практикум	Выполнение геометрических построений Выполнение арифметических вычислений

3. Тематическое планирование

№ п/п	Тема учебного занятия	Количество часов
1	Треугольники	3
2	Четырехугольники	3
3	Окружности	2
4	Окружности и треугольники	3
5	Окружности и четырехугольники	4

6	Углы и отрезки, связанные с окружностью	7
7	Решение треугольников	7
8	Теоремы Менелая и Чебы	3
9	Площади геометрических фигур	2