Муниципальное образование город Краснодар

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

муниципального образования город Краснодар

основная общеобразовательная школа №7

имени Евдокии Давыдовны Бершанской

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета

от 30 августа 2017 года протокол № 1

Председатель \_\_\_\_\_\_\_ И.Г. Левицкая

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**изучения курса в рамках внеурочной деятельности в классах естественно-математического направления**

**«Картография»**

Количество часов: 34 (1 час в неделю)

Учитель **Трушина Елена Николаевна**

Программа внеурочной деятельности разработана для занятий с обучающимися 5-9 классов в соответствии с новыми требованиями ФГОС ООО. Программа соответствует «Обязательному минимуму содержания основных образовательных программ», включает базовый компонент образования, обеспечивает выполнение государственных стандартов.

**Пояснительная записка**

Программа внеурочной деятельности разработана для занятий с обучающимися в классах естественно-математического направления в соответствии с новыми требованиями ФГОС ООО. Программа соответствует «Обязательному минимуму содержания основных образовательных программ», включает базовый компонент образования, обеспечивает выполнение государственных стандартов.

В преподавании географии важную роль играют географические карты. Использование их как наглядного материала, и работа с ними как важными источниками географических знаний способствует развитию у учащихся пространственного воображения, географического мышления. Практические работы, построенные на основе географических карт, или с их созданием, активизируют учебную деятельность учащихся. В последние годы в школе развивается направление, связанное с развитием первичных научных умений и навыков наиболее подготовленных учеников. В этом плане картография, картографирование территориального размещения различных объектов и явлений, анализ получившихся картографических материалов может служить примером реальных научных результатов деятельности учеников.

К сожалению, современная школьная программа уделяет недостаточное внимание топографической и картографической подготовке учащихся. Результатом служат не очень высокие оценки ОГЭ, связанные с практической деятельностью по картам, слабым знаниям географической номенклатуры, использованием информации, заложенной в содержании карт для выполнения конкретных практических работ. Актуальность программы заключается в усилении внимания к таким понятиям как картографическая грамотность, географическая культура, картография, топонимика. Курс направлен на развитие практических, картографических умений.

**Цель:**  Создание условий для всестороннего развития личности ребенка, формирования географических знаний, умений, опыта творческой деятельности и ценностного отношения к миру; понимания закономерностей развития географической оболочки, через формирование картографической грамотности обучающихся, развитие навыков работы с новыми современными картографическими продуктами.

**Задачи:**

- формировать интерес к географии;

- дать знания об особенностях изображения земной поверхности на основных видах геоизображений: глобусе, планах местности, географических картах, аэрофотоснимках, космических снимках;

- обучить умению внимательно читать и работать с картографической и аэрокосмической информацией, понимать карту;

- формировать умения ориентироваться в пространстве на основе специфических географических средств (план, карта и т.д.), а также использовать географические знания для организации своей жизнедеятельности;

- формировать представления о топонимике и происхождении географических названий;

- углубить картографо-топографические знания, полученные в курсах школьной физической географии;

- познакомить школьников с методами создания географических карт;

- формировать у школьников картографическую грамотность и географическую культуру;

- развивать творческие способности, исследовательскую активность школьников при работе с различными источниками

географической информации;

- развивать логическое мышление, память, воображение, любознательность;

- развивать умения самостоятельно приобретать, анализировать и применять географические знания на практике.

***Актуальность курса****.* Курс предполагает развитие у обучающихся практических навыков работы с картой, что в условиях расширения международных экономических, политических и культурных связей, международного туризма является важным средством анализа информации, и в будущем будет способствовать более успешной социализации выпускников. В современных условиях все чаще приходится пользоваться электронными и спутниковыми картами, которые необходимо уметь читать и анализировать. В этой связи актуальным становится изучение ГИС-технологий и GPS-навигационных систем.

Изучение всех разделов курса поможет освоению географической номенклатуры, что является одной из целей картографической подготовки, а именно – “знание карты”.

***Практическая значимость курса.*** Формирование картографической грамотности является неотъемлемой частью обучения географии в общеобразовательных учреждениях. Картографическая грамотность подразумевает знание основных моделей земной поверхности, умение использовать их в качестве источников информации, создавать простейшие из них, а также знание географической номенклатуры. Если дети научатся читать и анализировать карту, то они смогут самостоятельно составить полную характеристику территории (материка, страны, города), географического объекта и т.д. На экономических картах указываются статистические данные, которые учащиеся смогут анализировать и решать задачи (метапредметные умения). Данный курс поможет учащимся в подготовке к государственной итоговой аттестации ГИА и ЕГЭ по предмету, поскольку в контрольно- измерительных материалах ГИА и ЕГЭ предлагаются задания, в которых необходимо дать ответ на основе анализа различных тематических карт. Программа предусматривает овладение навыками проектной деятельности, что способствует развитию самостоятельности, творчества и коммуникативности обучающихся.

***Главная педагогическая идея – культурологическая составляющая курса.*** География – единственный школьный предмет, который объединяет общественно-научные и естественнонаучные знания, что позволяет сформировать в целом культуру молодого поколения. В разных разделах курса представлены исторические, экологические, этнографические вопросы, что позволяет установить тесную взаимосвязь природы и общества. Это определяет образовательное, развивающее и воспитательное значение географии.

***Место курса в системе географического образования в школе.***Содержание курса в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного географического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации. Курс “Карта – второй язык географии” дает дополнительные возможности для формирования картографической грамотности учащихся и устраняет многие недостатки, связанные с сокращение количества часов в основных курсах географии.

***Форма организации занятий:***кружок.

***Формы подведения итогов:***программой предусмотрены диагностические работы в конце учебного года (защита проектов, метапредметная викторина, олимпиада).

***Основные принципы*** построения программы:

* преемственность: в рабочей программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся, с программой по географии для основного общего образования;
* последовательность: построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному, от простого к сложному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей;
* сочетание научности и доступности: программа опирается на новейшие достижения картографии, а доступность достигается путем применения современных образовательных технологий;
* личностно-ориентированный подход и социализация: учет индивидуальных особенностей обучающихся, привлечение к социально-значимой деятельности.

**Раздел I. Введение ( 2 часа)**

***Что изучает картография***. Понятие о картографии. Объекты изучения картографии. Разделы картографии. Связь картографии с другими науками. Значение картографии в современном обществе.

***История картографии***. Древнейшие карты. Карты древнегреческой эпохи. Карты эпохи Средневековья. Карты эпохи Возрождения и Нового времени. Картография в рабовладельческом Китае. История картографии в России.

**Раздел II. Классификация, виды и типы географических карт и атласов. Глобус. Другие пространственные модели. (10 часов)**

***Географическая карта***. Элементы географической карты. Карта – уменьшенное изображение поверхности Земли. Карта – модель реальной действительности. Элементы географической карты. Элементы содержания карты. Математическая основа карты. Легенда карты. Картографическое изображение карты. Вспомогательное оснащение карты. Дополнительные данные карты.

***Принципы классификации географических карт****.* По масштабу. По территориальному охвату. По теме. По назначению. По математической основе. По эпохе. По языку.

***Классификация карт по масштабу***. Значение классификации. Крупномасштабные карты. Среднемасштабные карты. Мелкомасштабные карты. Топографические карты. Последовательность перехода от более общих понятий к частным. Классификация карт суши и Мирового океана.

***Классификация карт по тематике***. Значение классификации. Типы карт. Карты природных явлений. Карты общественных явлений. Карты общегеографические. Карты тематические. Геологические карты. Карты рельефа земной поверхности. Специальные карты. Классификация карт в зависимости от их назначения. Многоцелевое назначение карт.

***Типы географических карт***. Группирование карт по тематике. Группы карт по методам научного исследования явлений, степени обобщения, объективности, практичности. Аналитические карты. Синтетические карты. Рекомендательные карты. Документальные карты. Тенденциозные карты. Вымышленные карты. Оценочные карты. Прогнозные карты.

***Географические атласы.***Атлас – систематическое собрание карт. Значение атласов. Родоначальники атласа. Признаки классификации атласов: по территории, по тематике, по назначению.

***Другие пространственные модели***. Фотокарты. Аэрофотоснимки. Космические снимки. Цифровые модели земной оболочки. Космические карты. Картографирование планет.

***Форма Земли.*** Глобус. Форма земли. Геоид. Эллипс и его элементы. Глобус как модель Земли. Из истории создания глобуса. Свойства глобуса.

***План местности. Ориентирование***. План местности. Отличие плана от карты. Ориентирование. Горизонт. Стороны горизонта. Румб. Географический и магнитный меридианы. Виды ориентирования. Использование планов.

***Практическая работа № 1.*** «Анализ карт. Составление плана местности. Ориентирование»

**Раздел III. Картографическая проекция. Искажения в картографических проекциях, их распределение. Определение размеров искажений на картах. Виды проекций.**

**(4 часа)**

***Понятие и картографической проекции***. Со сферы на плоскость. Понятие о картографической проекции. Суть проекции. Искажения. Виды искажений.

Классификация проекций по виду меридианов и параллелей нормальной сетки. Цилиндрические проекция. Азимутальные проекция. Коническая проекция. Построение картографической сетки в равновеликой цилиндрической проекции. Виды цилиндрических проекции. Псевдоконические, псевдоцилиндрические, псевдоазимутальные, псевдоконические проекции. Выбор проекций.

***Классификация картографических проекций по характеру искажений***. Равноугольные проекции (конформные). Равновеликие проекции (эквивалентные). Произвольные проекции. Проекция Гаусса – Крюгера. Цилиндрические, азимутальные, коническая проекции.

***Практическая работа №2.***«Виды проекций»

**Раздел IV. Картографические знаки и способы картографического изображения**

**(7 часов)**

***Картографические знаки***. ***Способ локализованных значков***. Понятие о картографических знаках. Значение. Использование. Функции картографических знаков. Виды и дифференциация знаков. Картографическая семиотика.. Примеры использования. Формы и виды локализованных значков. Абстрактные, буквенные, наглядные значки. Построение локализованных значков. Значение локализованных значков.

***Способы линейных знаков и изолиний.*** Область применения знаков. Способ линейных знаков. Изолинии. Способ изолиний. Псевдоизолинии . Применение псевдоизолиний.

***Способ качественного и количественного фонов***. Применение качественного фона. Путь выделения групп однородных участков. Классификация по признакам. Подбор цветов. Применение количественного фона. Сочетание с другими способами изображения. Пути картографирования.

***Способ локализованных диаграмм.*** Значение и использование локализованных диаграмм. Построение локализованных диаграмм. Роза ветров. Отличие локализованных диаграмм от способа значков. Картограммы. Картодиаграммы. Применение картограмм и картодиаграмм. Сеточно- площадный способ.

***Точечный способ. Способ ареалов***. Использование точечного способа. Построение точечного способа. Размещение точек по квадратам. Использование точек в разных весовых значениях. Понятие об ареале. Виды ареалов. Абсолютные и относительные ареалы. Приемы изображения ареала.

***Способ знаков движения***. Применение знаков движения. Векторы - графические средства отображения. Формы векторов. Разделение знаков движения.

***Совместное применение различных способов изображения и их видоизменения.***Использование различных способов изображения. Характер размещения явлений. Локализованный по пунктам. Локализованный на линиях. Локализованных на площадях. Рассеянный. Сплошной. Выбор способа изображения.

**Раздел V. Способы изображения рельефа (3 часа)**

***Способы изображения рельефа***. Сущность проблемы. Перспективное изображение рельефа. Виды картографического представления земной поверхности. Изображение рельефа по принципу отвесного и косого освещения. Штрихи. Способ «отмывки».

***Оформление горизонталей***. Понятие о горизонтали. Высоты. Размещение подписей. Цветовое изображение. Изобаты. Гипсометрическая окраска рельефа. Перспективные изображения рельефа. Блок – диаграммы.

***Практическая работа №3.*** «Применение способов изображения рельефа».

**Раздел VI. Надписи на географических картах (3 часа)**

***Виды надписей. Шрифты.*** Искусственный язык. Назначение карт. Описательные, мемориальные, указательные названия, названия – титулы. Собственные имена и названия. Пояснения к линиям картографической сетки. Шрифты надписей. Цвет надписей.

***Картографическая топонимика. Выбор и передача названий.***Понятие о топонимике. Размещение топонимов. Выбор названий. Передача названий. Местная официальная форма. Транслитерация. Традиционная форма. Переводная форма. Указатели географических названий. Содержание указателей. Сетка – «указательница». Система географических координат.

***Практическая работа №4***. «Надписи на географических картах»

***Раздел VII. Картографическая генерализация. (3 часа)***

***Сущность и факторы генерализации***. Виды генерализации. Свойство карты. Понятие о термине «генерализация». Тематика карты. Масштаб карты. Своеобразие картографируемых явлений. Степень изученности явлений. Значение генерализации. Виды генерализации: отбор картографируемых явлений, обобщение количественной характеристики, обобщение качественной характеристики, переход от простых объектов или понятий к более сложным. Условия генерализации.

***Разновидность генерализации явлений.*** Влияние картографических знаков на генерализацию. Генерализация явлений локализованных по пунктам. Явления, локализованные на линиях. Генерализация явлений сплошного распространения и локализованных по площадям. Генерализация явлений рассеянного распространения. Генерализация показателей движения и связей.

***Практическая работа №5***. «Картографическая генерализация»

**Раздел VIII. Составление и виды профилей (2 часа)**

Профиль. Составление и виды профилей. Понятие о профиле. Тематика профилей. Виды и построение профилей. Гипсометрический профиль. Геолого – геоморфологический профиль.

***Практическая работа №6***. «Составление профилей»

**Список литературы для учителя**

1. Агапов Ю.В. Освоение метапредметного содержания общего образования в процессе перехода к новым стандартам, Рязань, 2012 г.
2. Арне Ингстрём “В лесу и на опушке. Книга по спортивному ориентированию. Для учителя. М., Физкультура и спорт. 1979 г.
3. Баранский Н.Н. Методика преподавания экономической географии. М. Просвещение, 1990 г.
4. Берлянт А.М. Картографическая грамотность и географическое образование: проблемы переориентации. Журнал “География в школе” - 1990. - № 2.
5. Дубанов И.С. Игры на уроках географии, Калининград, КЛИО, 1999 г.
6. Заяц Д.В**.**Интернет-ресурсы на уроках географии http://geo.1september.ru/articles/2008/18/12
7. Крылова О.В. Интересный урок географии. Книга для учителя. М., Просвещение, 2000 г.
8. Летягин А.А. География. Начальный курс. 5 класс, М. Издательский центр “Вентана-Граф”, 2013 г.
9. Скарлато Г. Занимательная география для детей и взрослых. Москва, Просвещение, 1996 г.
10. Терская И.А., Терский А.В., Терский Д.А. «География Краснодарского края. Природа. Экономика. Краснодар: Перспективы образования, 2011г.