

**Рабочая программа
элективного курса "Картография"
9 класс**

Пояснительная записка

Программа "Картография" разработана на основе Программы основного общего образования по географии (авторы: И.И.Барина, В.П.Дронов, И.В.Душина, В.И.Сиротин, Москва, Дрофа, 2017г.) и рассчитана на 8 часов.

Содержание элективного курса позволяет расширить знания учащихся об истории появления и создания карт, методах их составления и использования. Курс "Картография" представляется необходимым, так как методы картографии, развиваясь тесной связи с физической и экономической географией, находят самое широкое применение и во многих других естественных и общественных науках: геологии, истории, социологии, экономике и т. д.

Данный курс позволяет восполнить пробелы в знаниях по этому вопросу, возникшие в результате почти полного исключения этого материала из школьной программы. Курс "Картография" имеет существенное образовательное значение для дальнейшего обучения географии и поэтому выполняет функцию пред профильной подготовки учащихся.

Содержание курса предполагает работу с разными источниками информации: картографическими (топографической, географической контурными картами, глобусом), текстовыми, профилями диаграммами, рисунками, схемами и др..

Содержание каждой темы элективного курса включает в себя самостоятельную работу учащихся, большое количество практических заданий.

В программе курса упор сделан на те разделы картографии, которые вооружают школьника необходимыми ему знаниями и умениями, расширяют его кругозор, повышают общую культуру. Так, значительное место отведено изучению свойств карт, их языковых особенностей, выработке навыков анализа картографического языка, использованию этих знаний при оформлении домашних и классных заданий на контурных картах, создании своих собственных карт (рукописных или компьютерных).

Для ознакомления учащихся с созданием первичных карт, что необходимо для обучения ориентированию в пространстве, в программу включен раздел съемки местности простейшими способами.

Цель программы:

- расширить географический кругозор и знания, подготовить учащихся к восприятию профильного курса

Задачи программы:

- познакомиться с историей картографии, различными картами ;
- расширить знания о масштабах и проекциях карт;

- показать роль карт;
- воспитывать уважение к людям различных профессий;
- расширить знания о картах и об их использовании.

Раздел.1. Содержание элективного курса «Картография»

Тема 1. Что изучает картография. Топографическая карта. 1 час.

Картография как наука, ее формы. История картографии. Значение и примеры использования карт в различных видах деятельности современного человека. Основные виды изображения земной поверхности: план, карта, аэрофотоснимок, космический снимок.

Основные свойства топографической карты, система топографических условных знаков. Многолистовые топографические карты. Оформление топографической карты. Измерение расстояний, площадей по карте. Чтение рельефа. Берг штрихи. Определение координат по топографической карте.

Тема 2. Практические работы по топографической карте. 1 час.

- Определение по топографической карте координат различных объектов.
- Определение по карте координат объектов. Нанесение на карту объектов по координатам.
- Чтение содержания топографической карты в заданных квадратах.
- Нахождение на топографической карте основных форм рельефа, изображенных горизонталями.

Тема 3. Свойства географической карты. 1 час.

Карты как модели действительности. Математические свойства карты. Масштаб карты. Виды масштабов: численный, именованный и линейный масштабы, основание масштаба и его точность. Общие представления о картографических проекциях и возникающих на картах искажениях (длин, площадей, углов). Генерализация картографического изображения. Влияние назначения карты, масштаба, содержания и особенностей картографируемой территории на генерализацию.

Практическая работа. Определение по численному масштабу именованного, построение линейного масштаба по численному. Пересчет длины линии на карте в натуру (линию на местности). Перевод длин линий из масштаба в масштаб.

Практическая работа. Сравнение карт школьных атласов различных классов и установление различий в показе на них количества объектов, в обобщенности показа береговой линии, рек (зависимость нагрузки карты от назначения). Сравнение карт различной тематики в атласе, определение влияния на генерализацию тематики карт.

Сравнение карт разного масштаба одной и той же тематики и выявление различий в показе элементов содержания.

Тема 4. Язык карты. 1 часа.

Язык карты. Условные обозначения. Внемасштабные, площадные (масштабные) и линейные условные знаки. Графические средства, используемые для конструирования картографических знаков: форма, величина, цвет, ориентировка, светлота, внутренняя структура. Способы картографирования. Способ значков. Геометрические, буквенные и наглядные значки. Способы линейных знаков, изолиний, локализованных диаграмм, знаков движения. Точечный способ и способ ареалов. Качественный фон, картограмма и картодиаграмма. Возможности каждого из способов передавать величину, динамику и другие характеристики объектов и явлений. Правила использования различных способов картографирования для показа объектов и явлений на карте. Анализ карт школьных и других атласов по способам изображения. Выбор способов изображения при составлении карт.

Подписи на картах. Виды подписей. Собственные названия на картах. Картографическая топонимика. Особенности передачи иноязычных названий. Транскрипция.

Виды карт. Общегеографические и тематические карты. Тематические карты природы и социально-экономические карты. Объекты и явления, отображаемые на них.

Тема 5. Географическая карта как источник знаний. 1 час.

Географическая карта - основной источник знаний. Обобщенные приемы самостоятельной работы (определение географического положения, прием наложения карт, географическая характеристика территорий).

Практическая работа. Характеристика отдельных районов по тематическим картам.

Тема 6. Использование карт. 2 часа.

Чтение карт. Общие правила чтения карт и составления по картам описаний. Использование общегеографических и тематических карт для составления описаний и измерений.

Практическая работа. Составление по картам школьных атласов географических описаний. Измерение на картах длин линий, площадей, углов. Определение по картам высот точек.

Тема 7. Обобщающее повторение. 1 час.

Характеристика географического объекта по тематическим картам.

Раздел 3. Тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоения каждой темы элективного курса.

Название темы	Кол-во часов
Тема 1. Что изучает картография. Топографическая карта	1 час
Тема 2. Практические работы по топографической карте.	1 час
Тема 3. Свойства географической карты.	1 час
Тема 4. Язык карты.	1 час
Тема 5. Географическая карта как источник знаний.	1 час
Тема 6. Использование карт.	2 часа
Тема 7. Обобщающее повторение.	1 час
Итого:	8 часов