**Пояснительная записка**

Курс «Картография» является элективным курсом в общобразовательной школе для классов естественно – математического направления. В программе курса значительное место отведено изучению картографических способов изображения явлений на общегеографических и тематических картах, генерализации и классификации карт и атласов. Основной акцент сделан на изучение географической карты; на направления и способы использования общегеографических и тематических карт (на картографическом методе исследования) атласов. Достаточно подробно рассматриваются основные приемы анализа отдельных карт, их серий и атласов. Вопросы создания карт в производственных условиях проектирования, автоматизации в картографии и геоинформационного картографирования очерчены в курсе в самых общих чертах.

 Разбираются математические свойства карт (математическая основа карт). При рассмотрении картографических проекций основное внимание уделяется факторам, влияющим на их выбор, видам искажений, присущим различным проекциям, особенностям и характеру их распределения в пределах картографируемой территории, что отвечает нуждам потребителя карт.

 Завершается курс построением комплексного профиля.

 Цели курса:

- Формирование базовых знаний и представление о истории создания географических карт; методах создания картографических произведений, об образах территории и явлениях, изображаемых на карте, а так же навыков работы с картографическими произведениями и умений решать по картам учебные, научные и прикладные задачи;

- Усвоение учащимися комплекса понятий и представление о формах и размерах Земли, координатных системах, приемах и методах составления карт. Изучение курса позволит заложить основы для

освоения смежных наук о Земле, понимать географические карты и пользоваться ими в научных -2-исследованиях и практической деятельности, показать значение картографии в современном мире.

 Задачи курса:

- обеспечить понимание теоретических представлений о методах создания картографических произведений;

- сформировать знания об образах территории и явлениях, изображаемых на картах;

- активизировать самостоятельную познавательную деятельность при выполнении блока самостоятельных заданий по данной дисциплине;

- сформировать умение и навыки работы с картографическими произведениями.

 В результате изучения курса ученик должен знать:

- историю создания географических карт;

- картографические способы изображений явлений на общегеографических, тематических картах;

- географические, полярные и прямоугольные координаты;

- классификацию проекций;

- принципы картографической генерализации;

- классификацию карт и атласов;

- принципы построения профилей.

Ученик должен уметь:

- читать карту и выполнять на ней необходимые измерения;

- вычерчивать надписи основным шрифтом;

- вычислять масштабы карт, по измеренному отрезку прямой;

- строить картографические сетки и изучать их свойства;

- переводить масштабы длин в масштабы площадей;

- измерять по карте площади участков путем построения палеткой;

- определять по карте географических и прямоугольных координат точек;

- вычислять истинный азимут направления на карте;

- вычислять обратный азимут по прямым азимутам, румбов по данным азимутов;

- определять по карте высоты, превышения, формы и типы рельефа

 Самое главное, что для данного курса я составила авторскую презентацию уроков по всем разделам и темам.