

## ПРОГРАММА повышения квалификации «Основы современной картографии» (40 часов)

- Введение. Классификация карт. Состав карты.
- Геодезическая основа карты (референц-эллипсоид, система координат, масштаб).
- Картографические проекции, искажения на картах.
- Проекция Гаусса-Крюгера. Разграфка и номенклатуры карт.
- Проектирование карт. Технологии создания карт.
- Разработка цифровых моделей рельефа.
- Картографическая генерализация. Подписи на картах.
- Тематическое картографирование. Разработка структуры пространственных данных. Классификация пространственных данных.
- Основные нормативные, регламентирующие документы в области цифровой картографии. Работа с условными знаками и инструкциями.
- Создание цифровой карты.
- Топология. Требования к качеству пространственных данных. Технологии проверки качества создаваемой исполнителем продукции. Проверка цифровой карты по схемам контроля.
- Работа с топографической картой.
- Конвертация карт в различные форматы.
- Подготовка карт к публикации на сервере и дальнейшему использованию в веб-приложении.
- Итоговое тестирование.