Учебный план программы повышения квалификации
«Создание типового почвенного дата-центра»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего, час.	В том числе		
			лек-ции	практич. занятия	самост. работа
1	Стандартизация в хранении, представлении и обмене почвенными данными. Жизненный цикл и кругооборот почвенных данных.	24	4	8	12
2	Инфраструктура и администрирование типового почвенного дата-центра. Иинфраструктура типового почвенного дата-центра.	26	4	10	12
3	Опыт практического применения ИС ПГБД, практические задачи почвенных дата-центров. Взаимодействие СПО с ГИС ArcGIS, QGIS, MapInfo.	22	4	6	12
Итого		72	12	24	36
Итоговая аттестация		Экзамен - Защита проекта – 2 часа			

Перечень практических занятий

Раздел	Наименование практического занятия
Раздел 1	Ввод профильных данных - V7 и V7mini; выполнение задания на собственных данных (2 часа)
Раздел 1	Настройка справочников, экспорт в XML, проверка и фильтрация данных. Дизагрегация легенд почвенных карт по таксонам, представление контурной информации в ГИС (2 часа).
Раздел 2	Установка и настройка виртуальной машины и виртуального клиент-серверного комплекса (2 часа).
Раздел 2	Объектная модель БД: профиль, горизонт и слой. Представительный профиль. Ввод данных в БД. Объектная модель БД: земельные участки. Принципы раздельного хранения пространственных и атрибутивных данных; Идентификация пространственного объекта в БД (2 часа).
Раздел 2	Объектная модель БД: почвенные контуры, хранение нескольких векторных почвенных карт разных масштабов в одной БД; подготовка, ввод, корректировка почвенных контуров Объектная модель БД: смешанная (комбинированная) проба. Ввод данных обследований с помощью структурированных таблиц (2 часа).
Раздел 3	Доступ к серверной БД из ГИС (ArcGIS, QGis) для получения почвенной информации (контурной и профильной). Фильтрация и выполнение запросов по выборке данных, операции над данными географического типа (2 часа).