

**П Р О Г Р А М М А**

школы-семинара

**«Современные технологии автоматизированной обработки и интерпретации**

**данных ГИС в системе ПРАЙМ»**

**Задачи семинара**: Повышение квалификации специалистов в области автоматизированной обработки и интерпретации данных ГИС на примере системы «ПРАЙМ».

1. **Общая презентация по системе Прайм. Особенности новой версии Прайм-5**
2. **Базовая версия**

* Принципы организации данных. Формат WS.
* Загрузка данных;
* Основные объекты планшета;
* Генерация и печать планшетов;
* Редактирование данных. Связки, история, процедуры;
* Увязка данных по глубине;
* Встроенный язык – Программы пользователя;
* Использование ссылок, списков, словарей;
* Выгрузка данных;
* Настройка системы;

1. **Обработка и интерпретация данных ГИС при контроле разработки месторождений**

* Назначение и функциональные возможности;
* Отбивка положений элементов конструкции скважины;
* Обработка данных РГД на разных скоростях;
* Определение эффективных работающих толщин, построение кривой профиля;
* Определение состава флюида в стволе скважины, оценка состава притока из работающих интервалов, границ фазовых разделов;
* Определение плотности флюида в стволе скважины;
* Определение технического состояния скважины (ЗКЦ, негерметичность);
* Обработка повторных замеров НКТ;
* Расчет времени жизни тепловых нейтронов. Оценка Кнгт по данным ИГН;
* Обработка данных многорычажных профилемеров;
* Обработка данных ЭМДС;
* Обработка данных спектральной шумометрии;

1. **Обработка и интерпретация данных ГИС открытого ствола**

* Ввод поправок;
* Определение коллекторских свойств (пористость, глинистость);
* Обработка электрометрии (БКЗ, ИК, БК, ВИКИЗ);
* Оценка характера насыщения и Кн;
* Определение компонентного состава, решение системы уравнений.Литологическое расчленение. Выделение пластов, коллекторов;
* Обработка данных СГК;
* Снятие отсчетов;
* Подготовка и использование графов обработки;
* Оцифровка и использование палеток;
* Кросс-плоты;
* Керн. Новая технология работы с керном. Обработка капиллярных кривых;

1. **Обработка данных инклинометрии**

* Назначение и функциональные возможности;
* Ввод данных, редактирование, обработка и визуализация;
* Формирование табличного заключения и экспорт результатов обработки в различные варианты представления.

1. **Организация базы данных в системе ПРАЙМ**

* Назначение и функциональные возможности;
* Выбор и настройка структуры базы данных;
* Навигатор данных;
* Заполнение базы данных.

1. **Многоскважинные технологии**

* Многоскважинная загрузка данных;
* Инструменты для «гармонизации» данных (редактор базы названий скважин, функции навигатора, изменение кодов, изменение идентификаторов, проверка колонок, нахождение одинаковых кривых);
* Массовое создание и преобразование планшетов;
* Нормализация данных (гистограммы);
* Многоскважинные кросс-плоты;
* Массовая обработка (программы пользователя);
* Модули статистики, суммирования, получения информации по WS;
* Корреляция скважин;
* Получение граничных значений;
* Многоскважинная выгрузка данных (экспорт LAS, формирование таблиц);
* Генерация простых и сложных заключений.

1. **Модули интеллектуального анализа**

* Нейронные сети
* Многомерная линейная и нелинейная регрессия;
* Классификация;
* Кластеризация.

1. **Новый модуль обработки имиджеров**
2. **Консультации, анализ и обсуждение практических материалов ГИС**