

Программа курса «Современные подходы к созданию, использованию и оценке качества гидродинамических моделей месторождений углеводородов».

Экспертный курс

	Тема	Количество часов Теор/практ.
1	Основные аналитические решения фильтрационных задач, их использование при компьютерном моделировании месторождений углеводородов.	4/-
2	Ограничения и погрешности в распространенных коммерческих симуляторах, особенности их учета, некоторые возможности опционального управления расчетами.	2/2
3	Экспресс-анализ исходной информации, выявление несоответствий и корректировка входных данных для гидродинамического моделирования.	2/4
4	Элементы экспресс-анализа результатов лабораторных исследований физико-химических свойств, ОФП, остаточных насыщенных, капиллярных давлений, задание для симулятора с учетом результатов разработки, корректировка при воспроизведении истории разработки	2/4
5	Адаптация моделей на историю разработки – экспресс-методы быстрой настройки/донастройки моделей. Использование коммерческих систем автоматизированной адаптации моделей, элементы инженерного подхода к автоматизации адаптации.	2/6
6	Прогноз показателей разработки. Методики подбора скважин/участков для проведения ГТМ и оптимизации ППД с использованием моделей.	2/4
7	Оперативный контроль качества фильтрационных моделей	2/2
8	Некоторые обобщения опыта фильтрационного моделирования в России и за рубежом: характерные подходы, используемые для анализа и задания исходных данных и результатов моделирования, адаптации моделей, анализа неопределенности и оценки рисков.	4/-
	Итого	20/22

Соотношение лекционных и практических занятий может варьироваться в зависимости от степени подготовки групп