

<b>АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>					
<b>Дисциплина (модуль)</b>	<b>Осложнения и аварии при бурении нефтяных и газовых скважин</b>				
Содержание	1. Предупреждение поглощения жидкостей в скважинах 2. Изоляция зон поглощения твердеющими растворами 3. Газонефтепроявления 4. Нарушение устойчивости стенок скважины 5. Прихваты, затяжки, посадки колонн труб, желобообразование 6. Осложнения при бурении в ММП 7. Аварии в бурении 8. Ловильные работы при авариях в скважинах 9. Особенности бурения на «равновесии» давления в системе «скважина-пласт»				
Реализуемые компетенции	ОПК-6, ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ПК-13.				
Результаты освоения дисциплины (модуля)	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: <b>знать:</b> - виды осложнений и аварий при различных технологических операциях в процессе бурения скважин; - документацию на осложнения и аварии, место их в балансе календарного времени строительства скважины; - основы тепломассообмена и гидродинамических процессов в системе «пласт-скважина»; - горно-геологические характеристики разреза и технические условия осложнений и аварий; - методы и принципиальные технологические схемы, технические устройства для прогнозирования, распознавания, предупреждения и ликвидации осложнений и аварий. <b>уметь:</b> - обрабатывать статистическую информацию, получаемую при проводке скважины; - решать технологические задачи по выбору лучшего алгоритма для распознавания, предупреждения и ликвидации осложнений и аварий, исходя из имеющихся сил и средств; - проектировать работы и составлять регламенты по борьбе с осложнениями и авариями при сохранении экологии окружающей среды и недр, и при обеспечении безопасных условий труда; - профессионально выполнять основные операции при бурении осложненных скважинах и при ликвидации аварий . <b>владеть:</b> - навыками прогнозирования несовместимых горно-геологических условий по разрезу скважины; - методиками гидравлических расчетов промывки скважин буровыми растворами, аэрированной жидкостью и пеной; - схемами выбора мероприятий по уменьшению интенсивности поглощений, неустойчивости пород в стенках скважин и флюидопроявлений; - методами предупреждения и ликвидации затяжек и прихватов трубных колонн в скважине.				
Трудоемкость, з.е.	2				
Объем	72	лекции	Практически	Лаборат-х	Самостоят-я

занятий, час		й	х (семинар-х)	занятий	работа
	всего	17	17	-	38
	В том числе в интерактивной форме	4	4	-	-
Формы самостоятельной работы студентов	Самостоятельная подготовка к темам практических занятий				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Зачет в 7 семестре				

Зав.кафедрой БНГиС



Алиев Р.А.

Декан ФНГиП



М.Р. Магомедова