

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Геофизические методы контроля разработки месторождений полезных ископаемых
основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки/специальности 21.05.03 «Технология геологической разведки»

1.Цели изучения дисциплины

дать представление студентам о современных возможностях комплекса промыслово-геофизических исследований скважин при решении широкого круга задач контроля и регулирования процессов нефтегазоизвлечения.

Задачи:

- познакомить студентов с используемыми и перспективными системами контроля разработки и их методическим и алгоритмическим обеспечением;
- дать представление о комплексном использовании геофизических, гидродинамических и промысловых исследованиях скважин для решения задач повышения эффективности разработки месторождения.

2.Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Геофизические методы контроля разработки месторождений полезных ископаемых» входит в состав базовой части.

Для изучения дисциплины «Геофизические методы контроля разработки месторождений полезных ископаемых» необходимо изучение дисциплины «Интерпретация методов ГИС». Знания по дисциплине «Геофизические методы контроля за разработкой» необходимы студентам данного направления при подготовке выпускной квалификационной работы.

3.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):
ОК-3,7 ОПК-4,5,6; ПК-1,3,5,15; ПКС-2.2, 2.4, 2.5

4.Требования к результатам освоения дисциплины

знать:

- принципы работы геофизической аппаратуры, используемой для контроля разработки современном геофизическом оборудовании, оргтехнику и средства измерений средства и приемы метрологического обеспечения геофизической аппаратуры при контроле разработки, физические характеристики и методы измерений геофизических полей при контроле разработки, способы оценки достоверности промыслово-геофизической информации при контроле выработки.

- современные методы геофизических исследований, основы современных методов исследования разрезов буровых скважин, основы методов обработки и интерпретации промысловой и геофизической информации, основы обработки и интерпретации промыслово-геофизической информации при контроле разработки.

уметь:

- применять основные типы геофизической аппаратуры для измерений в эксплуатационных скважинах, использовать геофизическую информацию для выявления участков залежи с высокими остаточными запасами УВ, профессионально эксплуатировать современное геофизическое оборудование, оргтехнику и средства измерения использовать современные способы и приемы оценки остаточных запасов УВ по данным ГИС, решить прямые и обратные задачи геофизики при контроле разработки.

владеть:

- навыками работы с основными типами геофизической аппаратуры при контроле разработки, способностью эксплуатировать современное геофизическое оборудование, оргтехнику и средства измерений.

5.Общая трудоемкость дисциплины

составляет 144 часа, из них аудиторные занятия- 68 часов, самостоятельная работа 76 часов.

6.Вид промежуточной аттестации: экзамен – 9 семестр

Рабочую программу разработал А.В.Акиншин, доцент каф. ПГФ, к.г.-м.н.

Заведующий кафедрой ПГФ



С.К. Туренко