

АННОТАЦИЯ **рабочей программы дисциплины**

Б1.В.10.04 «АППАРАТУРА И ОБОРУДОВАНИЕ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ СКВАЖИН»

Направление подготовки/специальность:

специальность 21.05.03 «Технология геологической разведки»
специализации «Геофизические методы исследования скважин»

Объем трудоемкости: 108 часов / 3 зач. ед.

Цель дисциплины: «Аппаратура и оборудование геофизических исследований скважин» являются:

— ознакомление с основами устройства и принципа действия аппаратуры ГИС;
— овладение методиками использования аппаратуры при исследованиях электромагнитными, ядерно-физическими, термическими, магнитными, гравитационными, сейсмоакустическими и другими методами геофизических исследований скважин.

Задачи дисциплины: в соответствии с поставленными целями в процессе изучения дисциплины «Аппаратура и оборудование геофизических исследований скважин» решаются следующие задачи:

— на базе фундаментальных наук формирование представления об основах принципов действия, устройствах геофизической аппаратуры и оборудования, в том числе цифровых телеизмерительных систем и регистрирующих устройств, и их использования при геофизических исследованиях скважин;
— получение общих представлений о метрологическом обеспечении геофизической аппаратуры и оценке качества результатов измерений.

Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина «Аппаратура и оборудование геофизических исследований скважин» введена в учебные планы подготовки специалистов (специальность 21.05.03 «Технология геологической разведки» специализация «Геофизические методы исследования скважин») согласно ФГОС ВО, цикла Б1.В (вариативная часть). Индекс дисциплины — Б1.В.10.04, читается в восьмом семестре.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объеме 3 зачетных единиц (108 часов, итоговый контроль — зачет).

Требования к уровню освоения дисциплины.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-4. Способен управлять процессом регистрации данных наблюдения геофизического поля при геофизических исследованиях нефтегазовых скважин.

ПСК-2. Способен профессионально эксплуатировать современное геофизическое оборудование и средства измерения, выполнять поверку, калибровку, настройку и эксплуатацию скважинной геофизической техники в различных геолого-технических условиях.

Основные разделы дисциплины:

Принципы построения телеизмерительных систем для геофизических исследований скважин.

Преобразователи неэлектрических величин в электрические. Зонды и датчики.

Измерительные и регистрирующие приборы.

Измерительные геофизические лаборатории.

Скважинная геофизическая аппаратура.

Линии связи.

Вспомогательные устройства при проведении ГИС.

Метрологическое обеспечение.

Основы технологии геофизических исследований скважин.

Курсовая работа: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор,

канд. техн. наук, доцент,

и.о. заведующего кафедрой

геофизических методов поисков и разведки

Захарченко Е.И.