

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины «Б1.В.ДВ.08.02 Безопасность процесса строительства скважин»

направления подготовки бакалавров 21.03.01 Нефтегазовое дело

профиль подготовки «Бурение нефтяных и газовых скважин»

Целью освоения дисциплины «Безопасность процесса строительства скважин» является приобретение студентами знаний, направленных на освоение дисциплинарных компетенций, связанных с требованиями промышленной безопасности, предъявляемых в связи с эксплуатацией опасных производственных объектов в целом и конкретно в нефтегазовой промышленности.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение общих требований законодательства в области промышленной безопасности, методик и регламентов, используемых при проектировании строительства и строительстве нефтяных и газовых скважин;
- формирование умения использовать нормативные правовые документы в области безопасности технологических процессов в бурении;
- формирование умения корректировки технологических процессов с учетом требования правил промышленной безопасности.

Основные блоки и темы дисциплины:

Раздел 1. Безопасность производственной деятельности. Раздел 2. Аварийность и производственный травматизм в нефтегазодобывающей промышленности. Раздел 3. Государственное регулирование безопасности строительства скважин. Раздел 4. Теоретические основы обеспечения безопасности технологических процессов в бурении. Раздел 5. Системный анализ процесса строительства скважин. Раздел 6. Производственная деятельность как источник опасности. Раздел 7. Идентификация опасностей. Раздел 8. Зонирование производственных объектов. Раздел 9. Требования безопасности к персоналу буровой бригады. Раздел 10. Специфика условий труда в бурении. Раздел 11. Требования к персоналу и организации труда. Раздел 12. Обучение персонала, аттестация и проверка знаний в области безопасности производственной деятельности

Учебная дисциплина «Безопасность процесса строительства скважин» входит в перечень дисциплин по выбору вариативной части ОПОП.

Дисциплина имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи дисциплинами «Математика», «Теоретическая и прикладная механика», «Физика», «Электротехника», «Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика», «Технология бурения нефтяных и газовых скважин», «Физика пласта», «Геология и литология».

Знания, полученные студентами при изучении материалов теоретической и практической части дисциплины «Безопасность процесса строительства скважин» необходимы для успешного выполнения выпускной квалификационной работы.

После изучения данной дисциплины бакалавры приобретают знания, умения и опыт, соответствующие результатам основной образовательной программы.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПК-9- способность осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья;

ПК-13- готовность решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья.

В результате освоения дисциплины бакалавр должен:

знать: основные требования правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности, постановления, распоряжения, приказы в области промышленной безопасности опасных производственных объектов, методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся выполняемой работы, методы использования оборудования, правила и условия выполнения работ в нефтяной и газовой промышленности, правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты;

уметь: соблюдать при выполнении работ основные требования правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности, использовать в работе постановления, распоряжения, приказы в области промышленной безопасности опасных производственных объектов, методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся выполняемой работы;

владеть: навыками соблюдения основных требований правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности, навыками применения в работе постановлений, распоряжений, приказов в области промышленной безопасности опасных производственных объектов, методических, нормативных и руководящих материалов, касающихся выполняемой работы, навыками выполнения работ на производственных объектах с учетом методов использования оборудования, правил и условий выполнения работ в нефтяной и газовой промышленности;

Дисциплина «Безопасность процесса строительства скважин» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими занятиями, самостоятельной работой над учебной и научной литературой и завершается зачетом.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: зачет.

Разработчик
канд. техн. наук, доцент

Зав. выпускающей кафедрой



М.А. Меретуков
Ф.И.О.

М.А. Меретуков
Ф.И.О.