

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины «Б1.В.ДВ.07.01 Управление качеством строительства скважин»

*направления подготовки бакалавров 21.03.01 Нефтегазовое дело
профиль подготовки «Бурение нефтяных и газовых скважин»*

Целью освоения дисциплины «Управление качеством строительства скважин» является формирование у обучающихся компетенций, направленных на освоение профессиональной деятельности, на целостное системное представление об управлении качеством как современной концепции управления, а также умений и навыков в области управления качеством продукции, услуг, работ, деятельности буровых предприятий.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение обучающимися научных основ, терминов и понятий, а также основных методов контроля качества строительства скважины в строгом соответствии с регламентирующими документами и интересами заказчика;
- изучение государственных стандартов и регламентов по безопасному ведению работ, охране труда, охране окружающей среды;
- формирование умения реализации мероприятий по внедрению новых технологий, технологических средств, организационно-правовых процессов;
- формирование навыков оценки качества выполнения работ на ответственных и ключевых этапах строительства скважин;
- формирование навыков подготовки и оформления документов по предъявлению претензий и исков.

Основные блоки и темы дисциплины:

Раздел 1. Качество продукции. Раздел 2. Квалиметрия. Раздел 3. Управление качеством. Раздел 4. Скважина как горнотехническое сооружение. Раздел 5. Качество скважины. Раздел 6. Современные представления о квалиметрии скважин. Раздел 7. Специфика управления качеством в бурении. Раздел 8. Буровая технологическая система. Раздел 9. Программа создания системы менеджмента качества. Раздел 10. Документация системы менеджмента качества. Раздел 11. Управление процессами системы менеджмента качества. Раздел 12. Оценка соответствия продукции. Раздел 13. Государственная экспертиза. Раздел 14. Буровой супервайзинг.

Учебная дисциплина «Управление качеством 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 «Управление качеством 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-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;

ПК-14- способность проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт 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 организовать работу первичных производственных подразделений, осуществляющих бурение скважин, добычу нефти и газа, промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов, трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов для достижения поставленной цели.

В результате освоения дисциплины бакалавр должен:

знать: стандарты отрасли, стандарты и технические условия предприятия-заказчика на строительство нефтяных и газовых скважин, критерии качества, определенные заказчиком на строительство скважин, нормативно-техническую документацию, определяющую требования к качеству строительства скважины как объекта добычи нефти и газа, принципы системы менеджмента качества строительства нефтяных и газовых скважин, нормативные документы, регламенты, критерии, определяющие требования к качеству строительства скважин, методы анализа эффективности управления качеством строительства скважин;

уметь: контролировать выполнение установленных заказчиком требований к объекту супервайзинга (скважине), оценивать уровень брака, устанавливать причины его возникновения, принимать меры по его предупреждению, координировать производственную деятельность основного подрядчика - бурового предприятия (буровой бригады) и сервисных компаний, оценить качество строительства скважины, оценить эффективность методов управления строительством скважины;

владеть: навыками оформления научно-технической и служебной документации при осуществлении бурового супервайзинга, навыками анализа проектно-сметной документации на строительство скважин и внесения предложений по ее совершенствованию, методами контроля за выполнением установленных заказчиком требований к объекту супервайзинга (скважине), навыками оценки качества строительства скважин, навыками оценки эффективности методов управления строительством скважины.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов, 5 зачетных единиц.

Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Разработчик
канд. техн. наук, доцент

Зав. выпускающей кафедрой


М.А. Меретуков
Ф.И.О.
М.А. Меретуков
Ф.И.О.