

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич
Должность: И.о. декана факультета нефтегазовой инженерии
Дата подписания: 19.06.2024 10:08:53
Уникальный программный ключ:
fd7a4d68f83235300c43c0b6f10966ab195a1d98

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета нефтегазовой
инженерии, канд. техн. наук
Верисокин А.Е.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Буровой супервайзинг

Специальность	21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии
Специализация	Технология бурения нефтяных и газовых скважин
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очно-заочная
Реализуется в семестре	11

Введение

1. Назначение: данный ФОС предназначен для организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации при оценивании уровня приобретенных компетенций у специалистов по дисциплине «Буровой супервайзинг».

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Буровой супервайзинг».

3. Разработчик: Мурадханов И.В., к.п.н., доцент кафедры строительства нефтяных и газовых скважин.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель Димитриади Ю.К., к.т.н., зав. кафедрой строительства нефтяных и газовых скважин.

Члены комиссии: Федорова Н.Г., д.т.н., профессор кафедры строительства нефтяных и газовых скважин.

Мурадханов И.В., к.п.н., доцент кафедры строительства нефтяных и газовых скважин.

Представитель организации-работодателя: Андрианов Н.И., к.т.н., заместитель начальника лаборатории моделирования и проектирования строительства скважин центра цифрового моделирования объектов нефтегазодобычи филиал "Газпром ВНИИГАЗ Ставрополь" ООО "Газпром ВНИИГАЗ".

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии, специализации «Технология бурения нефтяных и газовых скважин» и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Буровой супервайзинг».

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенци(ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворите льно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворитель но) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция:</i> ПК-8 Способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор: ИД-1</i>	Не знает квалификационны е требования и функции трудового коллектива	Слабо знает квалификационны е требования и функции трудового коллектива	Частично знает квалификационны е требования и функции трудового коллектива	Уверенно знает квалификационны е требования и функции трудового коллектива
<i>Индикатор: ИД-2</i>	Не умеет координировать и управлять работой коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке	Слабо умеет координировать и управлять работой коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке	Частично умеет координировать и управлять работой коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке	Уверенно умеет координировать и управлять работой коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке
<i>Индикатор: ИД-3</i>	Не владеет способностью координировать работой подрядчиков по предотвращению аварийных ситуаций	Слабо владеет способностью координировать работой подрядчиков по предотвращению аварийных ситуаций	Частично владеет способностью координировать работой подрядчиков по предотвращению аварийных ситуаций	Уверенно владеет способностью координировать работой подрядчиков по предотвращению аварийных ситуаций

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
		Форма обучения ОЗФО 11 семестр	
1.		Дайте определение понятия «супервайзинг строительства скважин»	ПК-6
2.		Дайте определение понятия «целенаправленность супервайзинга»	ПК-6
3.		На какие виды подразделяется супервайзинг в зависимости от характера поставленной цели а) Информационный, Объектный, Целенаправленный б) Субъективный, Объективный, Оперативный с) Программный, Ситуационный, Целевой	ПК-6
4.		Цель программного супервайзинга а) цель формулируется в программе действий б) цель остается относительно стабильной и необходимо управлять функционированием производственных систем на буровом объекте с) цель зависит от взаимодействий внешних и внутренних элементов системы супервайзинга и факторов окружающей среды	ПК-6
5.		Цель ситуационного супервайзинга д) цель формулируется в программе действий е) цель остается относительно стабильной и необходимо управлять функционированием производственных систем на буровом объекте ф) цель зависит от взаимодействий внешних и внутренних элементов системы супервайзинга и факторов окружающей среды	ПК-6
6.		Цель целевого супервайзинга г) цель формулируется в программе действий h) цель остается относительно стабильной и необходимо управлять функционированием производственных систем на буровом объекте i) цель зависит от взаимодействий внешних и внутренних элементов системы супервайзинга и факторов окружающей среды	ПК-6
7.		Какие формы организации строительства скважин применяют заказчики а) подряд и субподряд. б) генеральный подряд и на условиях раздельного сервиса.	ПК-6

		с) полная и частичная	
8.		На какие категории в зависимости от характера применения подразделяются средства защиты работающих а) средства защиты от падения с высоты б) средства коллективной и индивидуальной защиты с) средства защиты от поражения электрическим током	ПК-6
9.		Дайте определение понятия «Генеральный подрядчик»	ПК-6
10.		Дайте определение понятия «Раздельный сервис»	ПК-6
11.		Дайте определение понятия «Задание на проектирование»	ПК-6
12.		Что подразумевается под пожарной безопасностью	ПК-6
13.		На кого возложена ответственность за пожарную безопасность объекта а) на руководство б) на пожаро-техническую комиссию с) на главного инженера	ПК-6
14.		Дайте определение понятия «Инженерно-технологическое сопровождение строительства скважин (ИТС)»	ПК-6
15.		Перечислите цели совершенствования проектных решений и повышения инженерно-технологического уровня рабочих проектов и программ на строительство скважин	ПК-6
16.		Сколько разделов включает проект строительства нефтяных и газовых в соответствии с требованиями ГСК а) 8 б) 12 с) 10	ПК-6
17.		Как называется периодический режим передачи информации с бурового объекта а) информационный режим б) режим реального времени с) пакетный режим	ПК-6
18.		Как называется непрерывный режим передачи информации с бурового объекта а) режим реального времени б) информационный режим с) пакетный режим	ПК-6
19.		Перечислите основные источники технологической информации на буровом	ПК-6

		объекте	
20.		Какие технологические данные станции ГТИ должны передаваться при бурении скважин?	ПК-6
21.		Какую информацию включает стандартная суточная сводка «Журнал супервайзера»?	ПК-6
22.		Дайте определение понятия «Информационная система сопровождения строительства скважин (ИССС)»	ПК-6
23.		Что является целью супервайзинга промышленной и экологической безопасности, охраны труда и окружающей среды?	ПК-6
24.		Какими регламентирующими документами руководствуется супервайзер промышленной и экологической безопасности, охраны труда и окружающей среды?	ПК-6
25.		В какой срок должен быть составлен акт технического расследования причин аварии а) В течение 15 рабочих дней б) В течение 30 календарных дней с) В течение 30 рабочих дней	ПК-6
26.		Основные обязанности подрядчиков по соблюдению промышленной и экологической безопасности, охраны труда и окружающей среды	ПК-6
27.		Чем регламентируется порядок проведения работ по установлению причин инцидентов на опасном производственном объекте а) Положением о производственном контроле б) Декларацией промышленной безопасности с) Документом, утвержденным организацией, эксплуатирующей опасный производственный объект	ПК-6
28.		Какой из перечисленных параметров может не находиться в поле зрения бурильщика а) Вес на крюке с регистрацией на диаграмме б) Расход раствора на входе и выходе из скважины с) Плотность и другие параметры бурового раствора	ПК-6
29.		Какой из перечисленных разделов не включается в Инструкцию по охране труда для работников предприятий а) общие требования безопасности	ПК-6

		б) требования безопасности в аварийных ситуациях с) требования безопасности выполнения работ при внезапном отключении электропитания участка	
30.		Руководитель предприятия в обязательном порядке обязан назначить ответственных а) по надзору, уходу и ремонту зданий, сооружений б) за подготовку текущей документации по охране труда с) для контроля за ходом выполнения соглашения по охране труда	ПК-6
31.		Кем должна проводиться работа по ликвидации открытого газонефтяного фонтана а) силами работников противofонтанной службы по специальному плану, разработанному созданным штабом б) работниками противofонтанной и пожарной служб по совместно разработанному плану с) силами работников противofонтанной службы с привлечением обученных работников буровых бригад по разработанным мероприятиям	ПК-6
32.		На сколько % в процессе испытания колонн избыточное давление на устье должно превышать максимальные давления, возникающие в процессе освоения и эксплуатации скважины а) не менее, чем на 15% б) не менее, чем на 20% с) не менее, чем на 10%	ПК-6
33.		Какие требования предъявляются ко всем агрегатам специального назначения, используемым во взрывопожароопасных зонах а) Должны быть во взрывобезопасном исполнении, оснащаться аварийной световой и звуковой сигнализацией и системой освещения б) Иметь степень защиты от проникновения влаги и пыли не менее IP 45 с) Должны быть во взрывобезопасном исполнении	ПК-6
34.		Какая цена деления должна быть на шкале манометра при опрессовке эксплуатационной колонны а) 0,02 МПа, в которых давление опрессовки находится в пределах 30-50% шкалы б) 0,03 МПа, в которых давление опрессовки находится в пределах 40-50%	ПК-6

		шкалы с) 0,1 МПа, в которых давление опрессовки находится в пределах 40-50% шкалы	
35.		На каком расстоянии от устья скважины запрещаются работы во время проведения прострелочных работ а) менее 50 м б) более 50 м с) менее 25 м	ПК-6
36.		Какие объекты оборудуются лестницами с перилами а) объекты, для обслуживания которых требуется подъем рабочего на высоту выше 0,85 м б) объекты, для обслуживания которых требуется подъем рабочего на высоту выше 0,65 м с) объекты, для обслуживания которых требуется подъем рабочего на высоту выше 0,75 м	ПК-6
37.		Какой длины должны быть линии сбросов на факелы от блоков глушения и дросселирования для нефтяных скважин с газовым фактором менее 200 м ³ /т а) Не менее 30м б) Не менее 50м с) Не менее 100м	ПК-6
38.		Как необходимо проводить долив скважины для предупреждения газонефтеводопроявлений и обвалов стенок в процессе подъема колонны бурильных труб а) Через каждые 300 м подъема бурильных труб б) После подъема каждой десятой бурильной свечи с) Режим долива должен обеспечивать поддержание уровня на устье скважины	ПК-6
39.		На каком расстоянии от устья скважины устанавливается пульт управления превентором а) 5 м б) 15 м с) 10 м	ПК-6
40.		При какой объемной концентрации газа в буровом растворе необходимо	ПК-6

		включить в работу дегазатор a) более 1% b) более 3% c) более 5%	
41.		Допускается ли повышение плотности бурового раствора, находящегося в скважине, путем закачивания отдельных порций утяжеленного раствора a) Допускается b) Не допускается c) Допускается в случае ликвидации ГНВП	ПК-6
42.		Кто из перечисленных не входит в комиссию буровой организации по проверке и установлению готовности буровой установки и персонала к вскрытию сероводородосодержащих пластов a) Специалисты и представители противофонтанной службы b) Ответственное лицо, утвержденное руководителем организации c) Представители территориального органа Ростехнадзора	ПК-6
43.		Дайте определение понятия «Организационная структура службы бурового супервайзинга»	ПК-6
44.		Основным документом на строительство скважины является _____	ПК-6
45.		Что понимается под групповым рабочим проектом?	ПК-6
46.		Граница опасных зон вокруг мест работы со взрывчатыми материалами и прострелочно-взрывной аппаратурой a) не менее 30 м b) не менее 20 м c) не менее 50 м	ПК-6
47.		Основные разделы Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности	ПК-6
48.		Состав разделов проектно-сметной документации на скважину	ПК-6
49.		Какими ставками оперирует супервайзер при расчете оплаты работы подрядчиков и сервисных компаний?	ПК-6
50.		На какие категории подразделяется непроизводительное время?	ПК-6

2. Описание шкалы оценивания

Рейтинговая система оценки не предусмотрена для студентов, обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования специалитета очно-заочной формы обучения.

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретические знания по теме освоены полностью, необходимые практические компетенции сформированы, показывает умение работать в команде, материал излагает грамотно, последовательно, при подготовке к занятию использовалась дополнительная литература, подобранная самостоятельно, а также издания периодической печати, все предусмотренные задания выполнены самостоятельно, на высоком уровне.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если теоретические знания по теме освоены полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, показывает частичное умение работать в команде, материал излагает грамотно, последовательно, при подготовке к занятию использовалась рекомендуемая литература, а также издания периодической печати, все предусмотренные задания выполнены самостоятельно, на высоком уровне.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если теоретические знания по теме освоены частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические компетенции в основном сформированы, не умеет работать в команде, материал излагает с небольшими неточностями, при подготовке к занятию использовалась рекомендуемая литература, все задания, предусмотренные кейс-задачей, выполнены, но в них имеются ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в изложении, неуверенно выполняет задания, предусмотренные необходимыми практическими компетенциями не сформированы.