



ПРОМ-С
—ПРОМСТАНДАРТ—

**ЦЕНТР ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРОМСТАНДАРТ»
(структурное подразделение)**

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

Центра профессионального образования
(повышения квалификации) специалистов

ООО «ПромСтандарт»

Т.С. Маковская

« 27 » апреля 2023 год



Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации
**«Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой
промышленности. Б.2.2 Ремонт нефтяных и газовых скважин»**
16 часов
(заочная форма обучения)

Тюмень 2023

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности. Б.2.2 Ремонт нефтяных и газовых скважин» (далее – ДПП) разработана ООО «ПромСтандарт» и представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации образовательной программы подготовки работников, занимающихся ремонтом нефтяных и газовых скважин.

Программа предназначена для руководителей и специалистов предприятий и организаций, осуществляющих деятельность в области ремонта скважин при разработке нефтяных и газовых месторождений.

Цель программы профессиональной подготовки работников состоит в обеспечении безопасного ремонта нефтяных и газовых скважин, совершенствование компетенций за счет актуализации знаний и умений в области промышленной безопасности необходимых для профессиональной деятельности работника с учетом Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 19, ст. 2326; 2020, № 9, ст. 1139), федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 9 февраля 2018 г. № 96 (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50225), Типовой дополнительной профессиональной программы «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденной Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 13 апреля 2020 г. №155.

К освоению ДПП допускаются: лица, имеющие высшее профессиональное образование, либо среднее профессиональное образование.

Форма обучения: заочная с использованием дистанционных технологий.

Трудоемкость программы: 16 часов.

Обучение по ДПП осуществляется на основе договора об образовании, заключаемого со слушателем и (или) с физическим или юридическим лицом, обязующимся оплатить обучение лица, зачисляемого на обучение.

Обучение может осуществляться как одновременно и непрерывно, так и поэтапно посредством освоения отдельных модулей программы.

При реализации ДПП осуществляется применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Результатами обучения слушателей по ДПП является повышение уровня их профессиональных компетенций за счет актуализации знаний и умений в области промышленной безопасности в Российской Федерации.

В ходе освоения ДПП слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению 21.03.01 "Нефтегазовое дело" (уровень бакалавриата), утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2018 г. № 96 (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50225):

1) использование инструментов и оборудования:

- способность проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные (ОПК-4);

2) исследование:

- способность решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств (ОПК-5);

3) принятие решений:

- способность принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии (ОПК-6);

4) применение прикладных знаний:

- способность анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами (ОПК-7).

Карта компетенции раскрывает компонентный состав компетенции, технологии ее формирования и оценки:

1) дисциплинарная карта компетенции ОПК-4.

ОПК-4 Способность проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

2) дисциплинарная карта компетенции ОПК-5.

ОПК-5 Способность решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

3) дисциплинарная карта компетенции ОПК-6.

ОПК-6. Способность принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

4) дисциплинарная карта компетенции ОПК-7.

ОПК-7 Способность анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими	
--	--

нормативными правовыми актами	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

В результате освоения содержания Программы работники должны:

знать:

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности;
- общие положения о ремонте скважин;
- классификацию ремонтных работ в скважинах;
- оборудование и инструмент для ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море;
- технологические процессы ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин;
- общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации опасных производственных объектов;
- основы ведения технологических процессов производств и эксплуатации технических устройств, зданий и сооружений в соответствии с требованиями промышленной безопасности;
- основные аспекты лицензирования, технического регулирования и экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов;
- основы проведения работ по техническому освидетельствованию, техническому диагностированию, техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования;
- основные функции и полномочия органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;
- методы снижения риска аварий, инцидентов, производственного травматизма на опасных производственных объектах

уметь:

- пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность промышленных предприятий;
- анализировать научно-технические проблемы и перспективы развития капитального ремонта скважин, необходимых для решения профессиональных задач;
- ориентироваться в особенностях ремонта нефтяных, газовых, морских и горизонтальных скважин;
- находить и использовать техническую, технологическую и нормативную документацию
- организовывать безопасную эксплуатацию технических устройств, зданий и сооружений;
- организовывать работу по подготовке проведения экспертизы промышленной безопасности;
- организовывать оперативную ликвидацию аварийных ситуаций и их предупреждение;
- организовывать разработку планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах I, II или III классов опасности;
- разрабатывать план работы по осуществлению производственного контроля в подразделениях эксплуатирующей организации;
- разрабатывать план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на основании результатов проверки состояния промышленной безопасности и специальной оценки условий труда;
- организовывать подготовку и аттестацию работников опасного производственного объекта;

- обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками опасных производственных объектов требований промышленной безопасности;

владеть:

- навыками использования в работе нормативной-технической документации;
- навыками выявления нарушений требований промышленной безопасности (опасные факторы на рабочих местах) и принятия мер по их устранению и дальнейшему предупреждению;
- навыками проведения анализа причин возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах;
- навыками проводить диагностику, текущего и капитального ремонта технологического оборудования, используемого при ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин;
- навыками к предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций при ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин;
- навыками проводить мероприятия по охране окружающей среды и недр при ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин.

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование учебных модулей	Всего часов	Формы контроля
1	Общие технические требования	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
2	Подготовительные и монтажные работы	3	Текущий контроль (тестовый контроль)
3	Требования к оборудованию и техническим устройствам	2	Текущий контроль (тестовый контроль)
4	Ведение работ по ремонту скважин	4	Текущий контроль (тестовый контроль)
5	Разработка и согласование планов работ по ремонту и реконструкции скважин	1	Текущий контроль (тестовый контроль)
6	Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах	1	Текущий контроль (тестовый контроль)
	Итоговая аттестация	1	Тестовый контроль
	Итого	16	

4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график формируется при наборе групп на обучение и регулируется расписанием. Предусмотрен индивидуальный график обучения для слушателей.

5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПО ТЕМАТИЧЕСКИМ РАЗДЕЛАМ

МОДУЛЬ 1. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

Общие положения. Организационно-технические требования и положения. Порядок организации и производства работ. Требования к организациям, эксплуатирующим ОПО. Допуск подрядных организаций. Разработка технологического регламента. Экспертиза промышленной безопасности. План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на ОПО. Требования по обеспечению взрывобезопасности. Требования безопасности при производстве буровых работ. Требования безопасности к проходке ствола скважины, к спуско-подъемным операциям, к применению буровых растворов, к процессу крепления ствола скважины. Требования к проведению испытаний крепи скважин на герметичность. Требования к монтажу и эксплуатации противовыбросового оборудования (ПВО).

МОДУЛЬ 2 ОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

Требования к планированию работ по ремонту скважин. Разработка и согласование проектов ремонта скважин. Проектная документация. Требования к рабочим площадкам, освещенности, работам на высоте. Передвижение транспортных средств. Энергообеспечение электрооборудования агрегатов для ремонта скважин.

МОДУЛЬ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ И ТЕХНИЧЕСКИМ УСТРОЙСТВАМ

Требования к применению технических устройств и инструментов при производстве буровых работ. Агрегаты для ремонта скважин. Установки для ремонта скважин. Передвижные насосные установки.

МОДУЛЬ 4. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ РЕМОНТОВ СКВАЖИН

Общие требования к проведению ремонтов. Расстановка оборудования, приспособлений, устройство и оснащение площадок в зоне работ. Текущие и капитальные ремонты. Ремонт и освоение скважин. Работа по наряду-допуску. Предупреждение газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов при ремонте нефтяных и газовых скважин. Правила безопасности при ремонтных работах. Реконструкция скважин.

МОДУЛЬ 5. РАЗРАБОТКА И СОГЛАСОВАНИЕ ПЛАНОВ РАБОТ ПО РЕМОНТУ И РЕКОНСТРУКЦИИ СКВАЖИН

Порядок разработки и условия согласования плана работ по текущему, капитальному ремонту и реконструкции скважин. Содержание плана работ

МОДУЛЬ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ СВАРОЧНЫХ РАБОТ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ.

Общие требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах. Организация сварочных работ. Контроль и оформление документации.

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОГРАММЫ

Материально-технические условия: кабинет; специализированное рабочее место для слушателей; телевизор и (или) проектор с экраном; компьютер (ноутбук); специально оборудованное место преподавателя; тренажер для отработки практических навыков в ликвидации ГНВП.

Учебно-методическое и информационное обеспечение: обеспечение слушателей по ДПП учебными материалами по курсу, необходимыми для реализации ДПП, в том числе в бумажном и (или) электронном (цифровом) формате.

Кадровые условия: в реализации программы принимают участия преподаватели из преподавательского состава ООО «ПромСтандарт», имеющие высшее образование и необходимую квалификацию для работы в области дополнительного профессионального образования в соответствующим с действующим законодательством Российской Федерации и (или) опыт работы в области бурения нефтяных и газовых скважин, введения работ в области буровых растворов. Для реализации и контроля за реализацией программы привлекаются специалисты, методисты из учебно-методического отдела ООО «ПромСтандарт».

7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка результатов освоения слушателями программы проводится в форме промежуточной аттестации в виде тестирования.

Для оценивания результатов тестирования возможно использовать следующие критерии оценивания:

1. Правильность ответа или выбора ответа;
2. Скорость прохождения теста;
3. Наличие правильных ответов во всех проверяемых темах (дидактических единицах) теста;
4. Оценка проводится по балльной системе. Правильный ответ на вопрос тестового задания равен 1 баллу. Общее количество баллов по тесту равняется количеству вопросов;
5. Общее количество вопросов принимается за 100 %, оценка выставляется по значению соотношения правильных ответов к общему количеству вопросов в процентах;
6. Для пересчета оценки в традиционную систему используется таблица соответствия:

Границы в процентах	Традиционная оценка
85-100%	5 - Отлично или зачтено
71-84%	4 - Хорошо или зачтено
60-70 %	3 - Удовлетворительно или зачтено
0-59 %	2 - не удовлетворительно или не зачтено

Для оценки освоения отдельных модулей программы, а также при проведении итоговой аттестации используются система «зачет» и «незачет».

Оценка «зачтено» при промежуточной аттестации ставится в случае, если набрано не менее 60 баллов из 100 возможных.

1. СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.99 № 116-ФЗ
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
3. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 6.11.2019 г. №424 "Временный порядок предоставления Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной услуги по организации проведения аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики
4. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 9 февраля 2018 г. № 96 (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50225)
5. Типовая дополнительная профессиональная программа «Требования промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности» утвержденная Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 13 апреля 2020 г. №155
6. ФНП «Правила безопасности нефтяной и газовой промышленности» утверждены приказом Федеральных служб по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 г. N 534.
7. Постановление Госгортехнадзора России от 31 декабря 1998 г. №80 «Инструкция по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов при строительстве и ремонте скважин в нефтяной и газовой промышленности» РД 08-254-98.
8. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 №533 «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств».
9. Приказ Ростехнадзора от 11 декабря 2020 года №519 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах".
10. Приказ Ростехнадзора от 26.12.2012 г. №781 "Об утверждении рекомендаций по разработке планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах»
11. Приказ Ростехнадзора от 5.12.2020 г. №528 "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ".