

Российская Федерация
Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
**«Западно-Сибирский институт переподготовки и
повышения квалификации»**

РАССМОТРЕНО

Педагогическим советом
АНО ДПО «Западно-Сибирский
институт»

(протокол № 1 от 8 января 2021
г.)

УТВЕРЖДАЮ

Директор
АНО ДПО «Западно-Сибирский
институт»

Ю.А. Фетисова

2021 г.



**Дополнительная профессиональная программа
переподготовки**

«Бурение нефтяных и газовых скважин»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная программа разработана в АНО ДПО «Западно-Сибирский институт» и предназначена для профессиональной переподготовки обучающихся с правом деятельности в сфере организации и проведения работ по бурению нефтяных и газовых скважин. Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. № 499 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Профессиональным стандартом 19.005 «Буровой супервайзер в нефтегазовой отрасли»
- Положением о разработке программ в АНО ДПО «Западно-Сибирский институт»

Программа направлена на приобретение обучающимися знаний, направленных на освоение компетенций, связанных с основными технологическими процессами при строительстве нефтяных и газовых скважин, зависимостями между определяющими параметрами этих процессов и показателями их эффективности с используемыми техническими средствами, условиями их работы, с организацией работ и управлением ими, с методами проектирования процессов, операций, работ и анализом их результатов.

Сфера профессиональной деятельности: организация и проведение работ по бурению нефтяных и газовых скважин

Планируемые результаты:

В результате изучения курса «Бурение и эксплуатация нефтяных скважин» слушатель должен:

- знать назначение, цели и задачи бурения скважин; основные способы и виды бурения, теоретические основы и технологии строительства нефтяных и газовых скважин; принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности разрабатываемых и используемых технических средств, буровые растворы и материалы для их приготовления; режимы бурения и методы заканчивания скважин;
- уметь грамотно обосновывать и рассчитывать рациональные конструкции скважин в соответствии с их назначением и конкретными геолого-техническими условиями бурения, выполнять необходимые расчеты по выбору бурового

оборудования, инструмента и режимов бурения и крепления скважин, выбирать методы вскрытия, освоения и опробования продуктивных горизонтов.

– иметь представление об осложнениях в процессе бурения, методах их предупреждения и ликвидации, об основных требованиях и технических условиях разработки проектной и технической документации на строительство скважин, о достижениях науки и техники, передовом отечественном и зарубежном опыте в строительстве скважин на нефть и газ.

– обеспечивать профилактику производственного травматизма и безопасные условия труда, организовывать работу бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами, контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей, оценивать эффективность производственной деятельности.

Обучение проводится на базе среднего профессионального образования или высшего образования.

Форма обучения: очно-заочная с применением электронного обучения и/или дистанционных технологий

Срок освоения: 556 часов

Выдаваемый документ: диплом о профессиональной переподготовке, дающий право деятельности в сфере нефтегазового дела.

Учебный материал структурирован по отдельным модулям, что позволяет наилучшим образом реализовать деятельностный подход, сформировать ключевые компетенции самообучения и саморазвития, способность принимать решения, оценивать свою деятельность; преимущества этой технологии: во-первых, предоставляет возможность учащимся работать индивидуально, в присущем только им темпе, в парах или группах; во-вторых, обеспечивает «мягкие» формы контроля; для применения данной технологии создано большое число индивидуальных программ, заданий, материалов для самоконтроля.

Программа включает в себя 5 модулей:

Модуль 1: Основы геологии и нефтегазового дела

Модуль 2: Техника и технология строительства скважин

Модуль 3: Заключительный цикл строительства скважин

Модуль 4: Осложнения и аварии при бурении, ремонт скважин

Модуль 5: Супервайзинг в бурении

Учебный план

программы профессиональной переподготовки
«Бурение нефтяных и газовых скважин»

№ п/п	Наименование дисциплин	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу слушателей и трудоемкость (в часах)			Форма контроля
		Всего ч.	Лекции	Самост. работа	
	Модуль 1: Основы геологии и нефтегазового дела	120			Зачет
1.1	Основы нефтегазового дела	40	30	10	
1.2	Основы нефтегазопромысловой геологии и физики нефтегазового пласта	40	25	15	
1.3	Механика сплошной среды	40	25	15	
	Модуль 2: Техника и технология строительства скважин	204			экзамен
2.1	Технология бурения нефтяных и газовых скважин	40	30	10	
2.2	Проектирование профиля наклонно-направленных и горизонтальных скважин	28	20	8	
2.3	Разрушение горных пород при бурении нефтяных и газовых скважин	40	20	20	
2.4	Буровые промывочные жидкости	48	24	24	
2.5	Буровое оборудование	48	24	24	
	Модуль 3: Заключительный цикл строительства скважин	120			зачет
3.1	Тампонажные материалы для крепления скважин	40	35	5	
3.2	Заканчивание скважин	40	30	10	
3.3	Проектирование методов вскрытия продуктивных пластов и освоение скважин	40	25	15	
	Модуль 4: Осложнения и аварии при бурении, ремонт скважин	72			экзамен
4.1	Осложнения и аварии при бурении нефтяных и газовых скважин	36	20	16	
4.2	Современные технологии ремонта и восстановления скважин	36	20	16	
	Модуль 5: Супервайзинг в бурении	32			зачет
5.1	Производственный менеджмент и супервайзинг в бурении	32	20	12	
	Консультация	2			
	Итоговый контроль	6		6	экзамен
		556			

