

**ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ООО «ОБЕРПРОФ»**

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «ОБЕРПРОФ»

 А.Г. Эльберг

«01» июня 2021 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессии
«Машинист буровой установки»

г. Самара
2021 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная программа профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Машинист буровой установки» разработана Центром дополнительного профессионального образования ООО «ОБЕРПРОФ» в соответствии с требованиями Федерального Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» 273-ФЗ от 29.12.2012 г., Приказа Министерства образования и науки РФ N 499 от 1 июля 2013 г. "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Приказа Министерства Просвещения РФ от 26 августа 2020 года N 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения», Рекомендаций к разработке учебных планов и программ для краткосрочной подготовки граждан по рабочим профессиям (основные требования) Министерства образования Российской Федерации ИРПО № 186/17-11 от 25.04.2000 г., Приказа Министерства образования и науки РФ № 513 от 02.07.2013 г. "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (с изменениями от 25.04.2019 г.), профессионального стандарта «Машинист буровой установки» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.12.2014 № 1093н).

Настоящая программа предназначена для профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Машинист буровой установки».

Программа направлена на получение компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности – Выполнение механизированных работ с применением буровой установки.

Программа направлена на изучение системы эффективной и безопасной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий, пути повышения производительности труда и меры экономии материалов и энергии в рамках профессиональной деятельности.

В программу обучения включены: квалификационные характеристики рабочих по профессии «Машинист буровой установки», учебные и тематические планы, программы по теоретическому и производственному обучению.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих, утвержден Постановлением Минтруда России от 12 августа 2003 г. N 61, выпуск 4, и профессиональным стандартом Машинист буровой установки (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.12.2014 № 1093н).

Цель обучения – освоение новых компетенций и повышение квалификации по профессии «Машинист буровой установки», необходимых для профессиональной деятельности.

Формы обучения по программе: очная, очно-заочная, с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (теоретическая часть обучения), Производственное обучение на производстве (производственное обучение).

К освоению программы профессиональной подготовки рабочих по профессии «Машинист буровой установки», допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие среднее (полное) общее и профессиональное образование - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих и не имеющие медицинских противопоказаний.

Учебные программы разработаны с учетом знаний обучающихся, имеющих среднее (полное), средне-профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование.

Продолжительность подготовки 350 часов. Продолжительность обучения при переподготовке определяется ЦДПО ООО «ОБЕРПРОФ», с учетом целей и задач обучения,

сложности изучаемого материала, уровня квалификации обучающихся. По результатам квалификационного экзамена устанавливается 3-4 разряд.

Срок обучения лиц, имеющих смежную/родственную профессию, по программе переподготовки составляет 1,5 месяца (240 часов). По результатам квалификационного экзамена присваивается 5 разряд. На обучение по программе переподготовки принимаются лица, имеющие смежную/родственную профессию.

При повышении квалификации срок обучения устанавливается образовательным учреждением и составляет 1 месяц (80 часов). По результатам квалификационного экзамена присваивается 6 разряд.

Профессиональный стандарт машиниста буровой установки устанавливает требования к опыту практической работы.

Для машиниста буровой установки 3-го разряда стаж работы помощником машиниста буровой установки не менее 1 года, машинистом технологически смежной или родственной машины и слесарем по ремонту строительных или других подобных по сложности машин 2-го разряда не менее 1 года.

Для машиниста буровой установки 4-го разряда стаж работы по профессии машиниста буровой установки 3-го разряда не менее 1 года, машинистом технологически смежной или родственной машины и слесарем по ремонту строительных или других подобных по сложности машин 3-го разряда не менее 1 года. Ограничение по возрасту - на обучение принимаются лица не моложе 19 лет.

Для машиниста буровой установки 5-го разряда стаж работы машинистом буровой установки и слесарем по ремонту дорожно-строительных или других подобных по сложности машин 4-го разряда не менее 1 года. Ограничение по возрасту - на обучение принимаются лица не моложе 20 лет.

Для машиниста буровой установки 6-го разряда стаж работы машинистом буровой установки 5-го разряда и слесарем по ремонту дорожно-строительных или других подобных по сложности машин 5-го разряда не менее 1 года. Ограничение по возрасту - на обучение принимаются лица не моложе 21 лет.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований теоретического и мастер производственного обучения, помимо изучения общих требований безопасности труда, предусмотренных действующими правилами, должны значительное внимание уделять требованиям безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае.

При профессиональном обучении безработных граждан и незанятого населения по данной программе подготовки допускается переподготовка рабочих и обучение вторым (смежным) профессиям по сокращенным срокам обучения, но не менее половины нормативного срока подготовки новых рабочих по данной профессии.

Учебные группы по подготовке, переподготовки и повышения квалификации создаются численностью до 12 чел.

Учет посещаемости занятий, успеваемости и пройденных тем ведется преподавателями теоретического обучения в журнале учета посещаемости учебных занятий.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

Режим занятий определяется совместно с Заказчиком (не более 8 часов в день).

Реализация программы профессиональной подготовки, переподготовки обеспечивается доступом слушателей к учебно-методической документации, электронным изданиям, базам данных, во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований безопасности труда. В этих целях преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо

изучения общих требований безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае, обращает внимание на соблюдение правил безопасности при работе на конкретном оборудовании.

К концу обучения каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными на предприятии. К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи квалификационного экзамена и зачета по безопасности труда.

Программа производственного обучения составлена так, чтобы по ней можно было обучать Машиниста буровой установки непосредственно на рабочем месте в процессе выполнения им различных производственных заданий.

Слушатель, освоивший программу профессиональной подготовки, переподготовки должен обладать профессиональными компетенциями, умениями и навыками соответствующего уровня квалификации, уметь самостоятельно выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными на производстве в сфере выполнения работ соответствующего вида профессиональной деятельности.

Профессиональное обучение (подготовка, переподготовка и повышение квалификации) завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Слушателям, закончившим полный курс обучения по программе и успешно сдавшим аттестацию (квалификационный экзамен), присваивается квалификационный разряд и выдается документ установленного образца об обучении по профессии «Машинист буровой установки».

Лицам, не прошедшим аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка установленного образца.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение механизированных работ средней сложности и техническое обслуживание буровой установки грузоподъемностью на крюке до 1,5 т и самоходного станка вращательного бурения с двигателем мощностью до 50 кВт	Код	А	Уровень квалификации	2
Возможные наименования должностей	Машинист буровой установки 3-го разряда				
	Машинист буровой установки 4-го разряда				
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих (не менее 2 месяцев)				
Требования к опыту практической работы	Для машиниста буровой установки 3-го разряда стаж работы помощником машиниста буровой установки не менее 1 года, машинистом технологически смежной или родственной машины и слесарем по ремонту строительных или других подобных по сложности машин 2-го разряда не менее 1 года				
	Для машиниста буровой установки 4-го разряда стаж работы по профессии машиниста буровой установки 3-го разряда не менее 1 года, машинистом технологически смежной или родственной машины и слесарем по ремонту строительных или других подобных по сложности машин 3-го разряда не менее 1 года				
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет - для машиниста буровой установки 3-го разряда				
	Лица не моложе 19 лет - для машиниста буровой установки 4-го разряда				

	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке
	Прохождение инструктажа по охране труда
	Повышение квалификации, профессиональная переподготовка не менее 2 месяцев и не реже 1 раза в 5 лет, подтвержденная удостоверением тракториста-машиниста с соответствующими разрешающими отметками
	Машинисты, занятые управлением и обслуживанием строительных машин и механизмов, должны знать слесарное дело и тарифицироваться по профессии «Слесарь строительный» на один разряд ниже основной профессии
Другие характеристик и	

Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	В	Уровень квалификации	
Выполнение механизированных работ любой сложности и техническое обслуживание буровой установки грузоподъемностью на крюке свыше 1,5 т и самоходного станка вращательного бурения с двигателем мощностью свыше 50 кВт				3
Возможные наименования должностей	Машинист буровой установки 5-го разряда			
	Машинист буровой установки 6-го разряда			

	Машинист буровой установки 7-го разряда
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих (до одного года)
Требования к опыту практической работы	Для машиниста буровой установки 5-го разряда стаж работы машинистом буровой установки и слесарем по ремонту дорожно-строительных или других подобных по сложности машин 4-го разряда не менее 1 года.
	Для машиниста буровой установки 6-го разряда стаж работы машинистом буровой установки 5-го разряда и слесарем по ремонту дорожно-строительных или других подобных по сложности машин 5-го разряда не менее 1 года.
	Для машиниста буровой установки 7-го разряда стаж работы машинистом буровой установки 6-го разряда и слесарем по ремонту дорожно-строительных или других подобных по сложности машин 6-го разряда не менее 1 года
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 20 лет - для машиниста буровой установки 5-го разряда
	Лица не моложе 21 года - для машиниста буровой установки 6-го разряда;
	Лица не моложе 22 лет - для машиниста буровой установки 7-го разряда
	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке
	Прохождение инструктажа по охране труда;

	Повышение квалификации, профессиональная переподготовка не менее 2 месяцев и не реже 1 раза в 5 лет, подтвержденная удостоверением тракториста-машиниста с соответствующими разрешающими отметками
	Машинисты, занятые управлением и обслуживанием строительных машин и механизмов, должны знать слесарное дело и тарифицироваться по профессии «Слесарь строительный» на один разряд ниже основной профессии
Другие характеристики	

Машинист буровой установки

Характеристика работ. Управление буровыми станками и установками различных типов, включая самоходные на базе трактора, при бурении и расширении скважин. Монтаж, демонтаж, перемещение, подготовка к работе, установка и регулирование бурового оборудования, планировка и расчистка площадки для его установки. Разметка скважин согласно паспорту на буровые работы. Управление процессом бурения в зависимости от геологических условий, возникновения осложнений, состояния бурового оборудования и инструмента. Цементация, тампонаж, крепление скважин обсадными трубами, выполнение других работ, предусмотренных технологическим регламентом и режимно-технологической документацией. Спускоподъемные работы, наращивание штанг, извлечение труб. Выбор осевого усилия, частоты вращения инструмента, количества подаваемой промывочной жидкости, воздуха для обеспечения оптимальных режимов бурения. Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов. Регулирование параметров процесса бурения для получения оптимальных скоростей проходки. Выполнение работ по предупреждению и ликвидации кривизны, аварий и осложнений в скважинах. Приготовление промывочных жидкостей и тампонажных смесей. Контроль параметров промывочных жидкостей. Восстановление водоотдачи пород в скважинах, установка фильтров и водоподъемных средств. Подбор буров, долот и буровых коронок, смена их в процессе бурения. Чистка, промывка, желонение скважин. Обслуживание компрессоров, установленных на буровом оборудовании, передвижных компрессоров, работающих в комплексе с буровой установкой (станком), газифицированных установок, применяемых при огневом бурении, насосов, емкостей для жидкого кислорода и другого вспомогательного оборудования. Ловильные работы, закрытие устья скважин. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и трактора, участие в их ремонте. Замена двигателей, автоматов, пускателей. Участие в подготовке приборов и устьевых устройств для проведения специальных геофизических, гидрогеологических и других исследований. Проведение ликвидационных работ. В необходимых случаях - отбор керна, бурового шлама, образцов горных пород и определение категории крепости пород по буримости. Рекультивация земель по окончании буровых работ. Стропальные и погрузочно-разгрузочные работы на буровой. Ведение первичной технической документации.

Должен знать: назначение, устройство, правила монтажа, демонтажа и эксплуатации бурового и силового оборудования, их характеристики; конструкции буровых вышек и мачт, правила их сборки и разборки; технологические режимы, правила и способы бурения и расширения скважин с отбором и без отбора керна в нормальных и осложненных условиях; геолого-технический наряд на скважину; содержание и порядок заполнения паспорта буровзрывных работ; цель и сущность цементации, битумизации, силикатизации, тампонажа и замораживания скважин; назначение, состав, способы приготовления и обработки промывочных жидкостей, понизителей крепости горных пород и сложных инъекционных растворов; назначение, характеристику, виды применяемых инструмента, приспособлений и материалов; требования, предъявляемые к качеству заправки бурового инструмента в зависимости от крепости буримых горных пород; способы управления процессом бурения с учетом геологических условий, возникновения осложнений в зависимости от состояния бурового оборудования и инструмента; условия и формы залегания полезных ископаемых; причины возникновения технических неисправностей и аварий, меры по их предупреждению и ликвидации; инструкцию по отбору и хранению керна; способы выполнения ловильных работ; основы геологии, гидрогеологии, горных работ, электротехники, гидравлики, пневматики; название и расположение горных выработок; классификацию и свойства горных пород; методы рекультивации земель; правила ведения первичной технической документации, ее формы; устройство и схему энергетической сети и методы ликвидации утечек тока; способы и правила производства стропальных работ; устройство трактора и самоходной установки, правила их эксплуатации и ремонта; план ликвидации аварий, правила безопасного ведения взрывных работ.

- при бурении геологоразведочных скважин на твердые полезные ископаемые буровыми установками первого класса (грузоподъемностью до 0,5 т), мотобурами, ручными и переносными комплектами, штангами - 3-й разряд;

- при бурении: скважин самоходными станками ударно-вращательного бурения, самоходными станками вращательного бурения с мощностью двигателя до 50 кВт, станками зондировочного бурения из подземных горных выработок; геологоразведочных скважин на твердые полезные ископаемые буровыми установками второго класса (грузоподъемностью на крюке от 0,5 до 1,5 т); гидрогеологических и геофизических скважин вращательным способом без применения очистного агента, ударно-канатным и другими способами бурения; при разбурировании негабаритов самоходными буровыми установками, перфораторами, электросверлами - 4-й разряд;

- при бурении: скважин станками канатно-ударного бурения, самоходными станками вращательного бурения с мощностью двигателей свыше 50 кВт, самоходными станками ударно-вращательного бурения с мощностью двигателей до 150 кВт, самоходными станками шарошечного бурения с мощностью двигателей до 300 кВт, сбоечно-буровыми машинами и станками из подземных горных выработок, кроме станков зондированного бурения; геологоразведочных скважин на твердые полезные ископаемые буровыми установками третьего, четвертого и пятого классов (грузоподъемностью на крюке от 1,5 до 15 т); гидрогеологических скважин вращательным способом бурения с применением очистного агента; при выемке (выбурировании) полезного ископаемого из тонких пластов шнеко-буровыми машинами и станками на подземных работах - 5-й разряд;

- при бурении: скважин самоходными станками ударно-вращательного бурения с мощностью двигателей 150 кВт и более (или оборудованных гидросистемами), самоходными станками шарошечного бурения с мощностью двигателей 300 кВт и более, станками термического бурения, станками вибровращательного бурения; геологоразведочных скважин на твердые полезные ископаемые буровыми установками

шестого, седьмого и восьмого классов (грузоподъемностью на крюке свыше 15 т); при выемке (выбурировании) полезного ископаемого из тонких пластов шнеко-буровыми машинами и станками на открытых горных работах - 6-й разряд.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «ОБЕРПРОФ»

А.Г. Эльберг

«01» июня 2021 г.



УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

профессиональной подготовки и переподготовки рабочих по профессии «Машинист буровой установки»

Наименование профессии: Машинист буровой установки

Цель: профессиональная подготовка и переподготовка на 3-4 разряд

Категория слушателей: лица, получающие рабочую профессию впервые, либо имеющие смежную профессию

Срок обучения: 3 месяца

Форма обучения: очная, очно-заочная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Режим занятий: не более 8 часов в день

№ п/п	Курсы, предметы	Количество часов
Модуль 1. Теоретическое обучение		190
Раздел 1. Общепрофессиональные дисциплины		42
1	Материаловедение	10
2	Основы электротехники	8
3	Чтение чертежей	6
4	Сведения из технической механики	10
5	Основы гидравлики	8
Раздел 2. Специальные дисциплины		148
1	Охрана труда и промышленная безопасность	20
2	Устройство буровых установок	48
3	Эксплуатация и ремонт буровых установок	56
4	Монтажные и подъёмно-транспортные работы	20
5	Аварийные ситуации при работе буровой установки	2
6	Охрана окружающей среды	2
Модуль 2. Производственное обучение		152
Консультации		4
Квалификационный экзамен		4
Итого		350

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «ОБЕРПРОФ»

А.Г. Эльберг

«01» июня 2021 г.



УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

профессиональной переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Машинист буровой установки»

Наименование профессии: Машинист буровой установки

Цель: профессиональная переподготовка, повышение квалификации на 5 разряд

Категория слушателей: лица, имеющие смежную профессию, либо более низкий разряд по профессии «Машинист буровой установки»

Срок обучения: 1,5 месяца

Форма обучения: очная, очно-заочная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Режим занятий: не более 8 часов в день

№ п/п	Курсы, предметы	Количество часов
Модуль 1. Теоретическое обучение		120
Раздел 1. Общепрофессиональные дисциплины		10
1	Материаловедение	2
2	Основы электротехники	2
3	Чтение чертежей	2
4	Сведения из технической механики	2
5	Основы гидравлики	2
Раздел 2. Специальные дисциплины		110
1	Охрана труда и промышленная безопасность	20
2	Устройство буровых установок	40
3	Эксплуатация и ремонт буровых установок	40
4	Монтажные и подъёмно-транспортные работы	4
5	Аварийные ситуации при работе буровой установки	4
6	Охрана окружающей среды	2
Модуль 2. Производственное обучение		112
Консультации		4
Квалификационный экзамен		4
	Итого	240



УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «ОБЕРПРОФ»

А.Г. Эльберг

«01» июня 2021 г.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

повышения квалификации рабочих по профессии «Машинист буровой установки»

Наименование профессии: Машинист буровой установки

Цель: повышение квалификации на 6 разряд

Категория слушателей: лица, имеющие более низкий разряд по профессии «Машинист буровой установки»

Срок обучения: 1 месяц

Форма обучения: очная, очно-заочная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Режим занятий: не более 8 часов в день

№ п/п	Курсы, предметы	Количество часов
Модуль 1. Теоретическое обучение		32
Раздел 1. Специальные дисциплины		32
1	Охрана труда и промышленная безопасность	6
2	Устройство буровых установок	6
3	Эксплуатация и ремонт буровых установок	6
4	Аварийные ситуации при работе буровой установки	2
5	Охрана окружающей среды	2
Модуль 2. Производственное обучение		40
Консультации		4
Квалификационный экзамен		4
Итого		80