

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального
образования учебно-образовательный центр
«Нефтехим Аттестат»

УТВЕРЖДАЮ

директор АНО ДПО УОЦ

«Нефтехим Аттестат»

О.В.Пономарева

Приказ № 17-13 от 01 2025 г.



Учебный план и программа

для подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих

Профессия – Вышкомонтажник

Квалификация – 3-8 разряды

Код профессии (ОКПДТР) -11587

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

АНО ДПО УОЦ

«Нефтехим Аттестат»

Протокол № 01/01-2025

от «10» 01 2025 г.

Председатель Е.П.Соловьева

г. Октябрьский РБ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Нормативно - правовое обеспечение разработки основной профессиональной программы	Основная профессиональная программа - программа профессиональной переподготовки по профессии «Вышкомонтажник» (далее - Программа) разработана на основании: ■ Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ■ Приказа Минпросвещения России от 26.08.2020 N 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» ■ Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (утв. приказом Минпросвещения РФ от 14.07.2023 г. № 534)
Цель реализации программы	Приобретение/совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков по профессии «Вышкомонтажник»
Вид профессиональной деятельности	■ монтаж, демонтаж и транспортировка основного и вспомогательного технологического оборудования буровых установок; ■ техническая эксплуатация и обслуживание технологического оборудования и подъемно-транспортных средств буровых установок при проведении вышкомонтажных работ
Область профессиональной деятельности слушателей	Выполнение под руководством лиц технического надзора работ по монтажу, демонтажу и транспортировке буровых установок, контрольно-измерительных приборов и аппаратуры управления; технической эксплуатации подъемных механизмов и используемого оборудования
Объектами профессиональной деятельности слушателей являются	■ конструкции буровых установок, бурового оборудования; ■ технология вышкомонтажных работ; ■ средства контроля режимных параметров бурения скважин; ■ материалы и механизмы для закладки фундаментов; ■ подъемно-транспортные средства, погрузочно-разгрузочные работы; ■ электрооборудование буровых установок; ■ системы механизации, автоматизации и управления; конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация
Категория слушателей	Лица, имеющие профессиональное образование по профессии, входящей в одну квалификационную группу и/или начальный уровень квалификации по профессии «Вышкомонтажник»
Общая трудоемкость программы	200 часа
Форма обучения	Очная; очно-заочная; заочная, в том числе с применением элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.
Оценка качества освоения программы	Текущий контроль, промежуточная и итоговая аттестация
Форма проведения итоговой аттестации	Квалификационный экзамен (квалификационная работа и проверка теоретических знаний в пределах квалификационных требований)
Выдаваемый документ	Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию выдается документ о квалификации: Удостоверение, свидетельство о профессии рабочего/должности служащего, оформленное на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается АНО ДПО УОЦ «Нефтехим Аттестат»
Присваиваемая квалификация	«Вышкомонтажник» с указанием разряда

2. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

• Вышкомонтажник 3-го разряда

Характеристика работ. Монтаж, демонтаж и транспортировка блоков буровой установки, котельных установок, водонасосных установок, топливомаслоустановок, оборудования для

бурения электробуром, металлических переходных площадок, лестниц, трапов и ограждений на силовом, насосном, энергетическом, вышечно-лебедочном блоках и системах очистки буровых растворов. Устройство бетонного покрытия под буровой установкой, оснований и площадок для запасных емкостей и глиномешалок, ограждений для движущихся частей механизмов. Выполнение земляных, бетонных, слесарных, плотничных и погрузочно-разгрузочных работ при сборке и разборке вышек и привышечных сооружений. Установка якорей для крепления и центрирования вышки. Разбивка мест расположения фундаментов оснований бурового оборудования и привышечных сооружений под руководством вышкомонтижника более высокой квалификации. Прокладка и обвязка паровых и водяных линий. Смазка бурового и технологического оборудования. Подготовка вспомогательного оборудования к транспортировке. Сборка, передвижение и разборка буровых установок для геологоразведочного бурения с вышками всех типов и конструкций.

Должен знать: назначение буровых установок, применяемых механизмов и оборудования; назначение деталей вышек и конструктивных узлов оснований, фундаментов и привышечных сооружений; размеры сооружаемых ограждений для амбаров, рабочих площадок; методы монтажа, демонтажа и транспортировки буровых установок; схемы размещения бурового оборудования и коммуникаций; технические характеристики механизмов, применяемых в вышкостроении; размещение контрольно-измерительных приборов; правила пользования слесарным и плотничным инструментом; правила строповки, подъема и перемещения малогабаритных грузов; условную сигнализацию для машинистов кранов.

• Вышкомонтижник 4-го разряда

Характеристика работ. Монтаж, демонтаж и транспортировка буровых вышек, привышечных сооружений, механизмов по подъему и опусканию вышек, оборудования циркуляционной системы очистки бурового раствора, блока запасных емкостей, энергоблока и средств механизации и автоматизации. Разбивка мест расположения фундаментов оснований бурового оборудования и привышечных оснований. Прокладка и обвязка выхлопных коллекторов для дизелей, участие в сборке и опрессовке нагнетательных линий и манифольдов под руководством вышкомонтижника более высокой квалификации. Центровка буровой вышки, бурового, силового оборудования и отдельных блоков буровой установки. Руководство вышкомонтижной бригадой при сборке, передвижении и разборке буровых установок для геологоразведочного бурения с вышками всех типов и конструкций, применяемых в геологоразведочном оборудовании.

Должен знать: методы и правила монтажа, демонтажа и транспортировки буровых установок; конструкцию комплекса механизации и автоматизации; назначение и техническую характеристику комплекса механизмов спуско-подъемных операций, механизмов циркуляционной системы, коммуникаций пароводоснабжения, электроснабжения, пневмосистемы и обогрева рабочих мест и механизмов; правила производства стропальных, такелажных работ с применением грузоподъемных механизмов.

• Вышкомонтижник 5-го разряда

Характеристика работ. Монтаж и демонтаж: основного технологического оборудования, пультов управления процессом бурения, поворотных кранов, металлических каркасов для укрытия блоков буровой установки, автоматов спуска и подъема бурильного инструмента, средств автоматизации; шинно-пневматических муфт; А-образных вышек и вышек башенного типа высотой до 45 м. Подъем и установка отдельных блоков буровой установки, бурового и силового оборудования на фундамент. Стыковка блоков с применением подъемно-транспортных средств. Сборка и опрессовка нагнетательных линий и манифольдов давлением до 15 МПа (150 кгс/кв. см). Центровка силовых передач. Расконсервация и испытание бурового оборудования и буровых вышек. Руководство вышкомонтижной бригадой при монтаже, демонтаже и транспортировке буровых установок номинальной грузоподъемностью до 100 т.

Должен знать: промышленные методы сооружения буровых установок всех типов; конструкцию буровых установок, бурового оборудования, применяемых механизмов при их монтаже и демонтаже; схемы коммуникаций трубопроводов высокого и низкого давления, топливной системы, контрольно-измерительных приборов и аппаратуры; способы монтажа и демонтажа шиннопневматических муфт; методы центровки и испытания применяемого

оборудования и буровой вышки; основные правила производства электросварочных, электромонтажных, стропальных и такелажных работ; назначение гидроциклонных и дегазационных установок; виды транспортных средств для транспортирования крупных блоков.

• **Вышкомонтажник 6-го разряда**

Характеристика работ. Прием буровой установки в монтаж и сдача в эксплуатацию после монтажа. Монтаж и демонтаж А-образных вышек и вышек башенного типа. Сборка и опрессовка нагнетательных линий и манифольдов давлением свыше 15 МПа до 30 МПа (свыше 150 кгс/кв. см до 300 кгс/кв. см). Привязка типовой схемы расположения оборудования буровой установки к условиям местности. Выбор трассы транспортировки блоков буровой установки. Размещение по схеме бурового оборудования, транспортно-подъемных средств и материалов. Оснастка талевой системы. Контрольный пуск буровой установки. Оформление соответствующей документации на буровую установку. Руководство вышкомонтажной бригадой при монтаже, демонтаже и транспортировке буровых установок номинальной грузоподъемностью свыше 100 т до 200 т включительно.

Должен знать: порядок приема буровой установки в монтаж и сдачи в эксплуатацию после монтажа; схемы расположения оборудования буровой установки, рационального расположения строительно-монтажного оборудования на строительной площадке; влияние грунтовых условий и рельефа местности на выбор трассы и способы передвижения буровой вышки; гидравлическую систему буровых установок; типовые проекты организации рабочих мест и сетевое планирование при сооружении буровых установок; назначение, устройство и правила эксплуатации транспортных средств для транспортировки крупных блоков.

• **Вышкомонтажник 7-го разряда**

Характеристика работ. Прием буровой установки в монтаж и сдача в эксплуатацию после монтажа. Монтаж и демонтаж А-образных вышек, вышек башенного типа и усложненных конструкций высотой свыше 45 м. Сборка и опрессовка нагнетательных линий и манифольдов давлением свыше 30 МПа (свыше 300 кгс/кв. см). Привязка типовой схемы расположения оборудования буровой установки к условиям местности. Выбор трассы транспортировки блоков буровой установки. Размещение по схеме бурового оборудования, транспортно-подъемных средств и материалов. Оснастка талевой системы. Контрольный пуск буровой установки. Оформление соответствующей документации на буровую установку. Руководство вышкомонтажной бригадой при монтаже, демонтаже и транспортировке буровых установок номинальной грузоподъемностью свыше 200 т до 250 т включительно.

Должен знать: порядок приема буровой установки в монтаж и сдачи в эксплуатацию после монтажа; схемы расположения оборудования буровой установки, рационального расположения строительно-монтажного материала и оборудования на строительной площадке; гидравлическую систему буровых установок; влияние грунтовых условий и рельефа местности на выбор трассы и способы передвижения буровой вышки; типовые проекты организации рабочих мест и сетевое планирование при сооружении буровых установок; порядок ведения учета и составления отчетности по использованию транспорта и материалов; назначение, устройство и правила эксплуатации транспортных средств для транспортировки крупных блоков.

При монтаже, демонтаже и транспортировке буровых установок номинальной грузоподъемностью свыше 250 т - **8-й разряд.**

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Результатом освоения программы профессионального обучения является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями, соответствующими области профессиональной деятельности

общепрофессиональные компетенции	■ понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ■ организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем ■ анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы ■ осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач ■ использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ■ работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
профессиональные компетенции	Монтаж, демонтаж и транспортировка основного и вспомогательного технологического оборудования буровых установок: ■ выполнять подъем и установку отдельных блоков буровых установок, бурового и силового оборудования на фундамент. ■ выполнять монтаж буровых насосов и оборудования для приготовления и очистки бурового раствора. ■ выполнять сборку и опрессовку нагнетательных линий и манифольдов под руководством вышкомонтажника более высокой квалификации. ■ выполнять центровку буровых вышек, бурового, силового оборудования и отдельных блоков буровой установки. ■ проводить контрольный пуск буровой установки под руководством вышкомонтажника более высокой квалификации. ■ выполнять подготовительные работы по монтажу, демонтажу и транспортировке буровых вышек, блоков оборудования, средств механизации и автоматизации. ■ проводить расконсервацию и испытание бурового оборудования и вышек. Техническая эксплуатация и обслуживание технологического оборудования и подъемно-транспортных средств буровых установок при проведении вышкомонтажных работ: ■ проводить пусконаладочные работы отдельных элементов оборудования и систем буровых установок. ■ осуществлять прокладку и обвязку паровых и водяных линий, выхлопных коллекторов для дизелей, топливо-, водо- и маслопроводов. ■ опрессовывать линии и резервуары. ■ выполнять обкатку электрооборудования и сдачу его в эксплуатацию. ■ проводить осмотры и техническое обслуживание подъемно-транспортных средств

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

4.1. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции и	практ. заняти я	
1. Теоретическое обучение					
1.1	Основы экономических знаний	4	4		Опрос
1.2	Охрана труда	20	20		Опрос
1.3	Промышленная безопасность	12	12		Опрос
1.4	Охрана окружающей среды	4	4		Опрос
1.5	Основы трудового законодательства	4	4		опрос
1.6	Спецтехнология				
1.6.1	Введение	2	2		Опрос
1.6.2	Буровые установки и силовое оборудование	14	14		Опрос
1.6.3	Прокладка трубопроводов	8	8		Опрос
1.6.4	Сооружение, разборка и передвижение буровых вышек	12	12		Опрос
1.6.5	Монтаж и демонтаж бурового и силового оборудования	12	12		Опрос
1.6.6	Такелажная оснастка и строповка грузов	4	4		Опрос
	Всего теоретическое обучение:	96	96		
2.Производственное обучение					
2.1	Вводное занятие	2		2	Опрос
2.2	Безопасность труда, пожарная безопасность. Электробезопасность	6		6	Опрос
2.3	Выполнение плотничных и слесарных работ, связанных с сооружением буровых вышек, монтажом бурового и силового оборудования	24		24	
2.4	Выполнение работ по прокладке трубопроводов	14		14	
2.5	Выполнение работ по разборке буровых вышек, демонтажу бурового и силового оборудования и механизмов	12		12	
2.6	Самостоятельное выполнение работ вышкоомонтажника	30		30	
	Квалификационная пробная работа	8		8	
	Всего производственное обучение:	96		94	
	Консультация	4	4		
	Аттестация	4	4		
	ИТОГО	200	104	96	