

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА
«ТАРКО-САЛИНСКИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДЕНО:
приказ от 25.08.2022г. № 200



СОГЛАСОВАНО:

Давыдов Р. В.
« 25 » 2022г.



ПРОГРАММА

дополнительной квалификации в рамках пилотного проекта

«ЯмалПрофи: дополнительная квалификация каждому выпускнику»

Профессия/специальность СПО:	21.01.05 Оператор (моторист) по цементажу скважин
Наименование курса дополнительной квалификации:	18897 Стропальщик (4 разряд)
Форма проведения:	в рамках учебного плана
Количество часов освоения:	144 часа
Форма итогового контроля	квалификационный экзамен

Перспективно-тематическое планирование

№ п/п	Наименования разделов, тем и тем занятий	Длительность (в часах)	Тип занятия
МДК.03.01 Эксплуатация и обслуживание цементировочного агрегата			
1.	Тема 1. Основные сведения о грузоподъемных кранах		
1.1.	Общие сведения о погрузочно-разгрузочных работах, их истории и значении в современном производстве. Сведения об организации рабочего места стропальщика организации.	2	Лекция
1.2.	Классификация кранов по типам, конструкциям, назначению, приводу, режиму работы. Назначение кранов	2	Лекция
1.3.	Основные технические характеристики кранов. Грузовые характеристики кранов. Определение грузоподъемности кранов для промежуточных вылетов стрелы	2	Лекция
1.4	Понятие о грузовом моменте и устойчивости стреловых кранов. Зоны действия грузоподъемных кранов (рабочая, опасная). Требования к площадке	2	Лекция

	для установки грузоподъемного крана. Установка стреловых кранов.		
1.5	Крановые пути. Их виды, назначение и устройство. Основные требования по устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. Защитное заземление крана: его назначение, устройство. Внешний осмотр заземления.	2	Лекция
1.6	Приборы и устройства безопасности, применяемые на грузоподъемных кранах в зависимости от типов кранов.	2	Практическое занятие
1.7	Устройства безопасности, применяемые на грузоподъемных кранах: ограждения вращающихся частей механизмов, упоры для крайних положений механизмов.	2	Практическое занятие
2	Тема 2. Съемные грузозахватные приспособления и тара		
2.1	Типы и устройства грузозахватных приспособлений и тары: стропы, траверсы, захваты, тара (ящики, бункера, контейнеры, бочки), назначение каждого типа.	2	Практическое занятие
2.2	Маркировка грузозахватных приспособлений. Периодический осмотр съемных грузозахватных приспособлений и тары. Назначение осмотра и порядок его проведения.	2	Практическое занятие
2.3	Вспомогательные приспособления для строповки: карабины, коромысла, рым-болты, струбцины.	2	Практическое занятие
2.4	Эксплуатация грузозахватных приспособлений. Схема строповки и таблица весов. Подбор грузозахватных приспособлений для работы по подъему и перемещению грузов.	2	Практическое занятие
2.5	Осмотр и браковка грузозахватных приспособлений и тары.	2	Практическое занятие
2.6	Хранение и смазка грузозахватных приспособлений.	2	Практическое занятие
2.7	Стропы канатные, их назначение и основные технические требования к ним. Особенности стропов с заплеткой и с гильзосиловым соединением. Место крепления бирки.	2	Практическое занятие
2.8	Требования к грузозахватным крюкам. Требования к коушу, гильзе, вкладышу.	2	Практическое занятие
2.9	Порядок расчета и изготовления грузозахватных приспособлений и тары. Документы на изготовление. Техническое освидетельствование грузозахватных приспособлений и тары.	2	Практическое занятие
2.10	Цепи. Сварные и штампованные цепи, применяемые в качестве грузовых и для изготовления стропов.	2	Лекция
2.11	Коэффициент запаса прочности цепей стропов по отношению к разрушающей нагрузке. Сращивание цепей. Испытание цепей. Браковка цепей.	2	Практическое занятие
2.12	Пеньковые, хлопчатобумажные, синтетические канаты. Назначение пеньковых, хлопчатобумажных канатов, коэффициент запаса прочности. Браковка	2	Практическое занятие

	пеньковых, хлопчатобумажных, синтетических канатов.		
3	Тема 3 Грузы, перемещаемые кранами		
3.1	Классификация грузов. Грузы штучные нештабелируемые и штабелируемые. Грузы насыпные, полужидкие и жидкие.	2	Лекция
3.2	Легковесные, тяжеловесные и тяжелые грузы. Габаритные и негабаритные грузы. Объемы часто встречающихся геометрических тел: куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр, шар, конус. Объемные массы часто встречающихся материалов.	2	Лекция
3.3	Определение массы грузов. Строительные изделия, детали и конструкции.	2	Практическое занятие
3.4	Определение мест строповки и зацепки грузов. Определение мест складирования грузов с учетом физических и химических свойств материала, входящего в их состав.	2	Практическое занятие
3.5	Складирование грузов. Складирование оборудования. Складирование металла.	2	Практическое занятие
3.6	Складирование железобетонных изделий и кирпича. Складирование бревен и пиломатериала.	2	Практическое занятие
3.7	Упражнения в подборе съемных грузозахватных приспособлений по схемам строповки с учетом массы и габарита груза, а также числа ветвей и угла между ними.	2	Практическое занятие
4	Тема 4 Производство работ с грузами		
4.1	Схема строповки и таблицы весов. Выбор грузозахватных приспособлений для работы по подъему и перемещению грузов. Способы строповки грузов в соответствии со схемами технологических карт и проектами производства работ.	2	Практическое занятие
4.2	Определение массы железобетонных изделий по их маркировке. Наиболее распространенные способы строповки: зацепка крюков, мертвая петля, двойной обхват.	2	Практическое занятие
4.3	Определение мест строповки по графическим изображениям. Знаковая сигнализация и способы подачи сигналов в зависимости от операций при работе кранов.	4	Практическое занятие
4.4	Личная безопасность стропальщика при опускании груза. Укладка груза, его расстроповка.	2	Лекция
4.5	Порядок разворота груза. Требования к складским помещениям, площадкам. Допускаемые габариты штабелей, проходов для людей, проезда автомашин между штабелями.	2	Практическое занятие
4.6	Изучение способов строповки, кантовки и перемещения грузов, изучение плакатов по правилам безопасности труда при производстве работ с грузами.	2	Практическое занятие

4.7	Производство работ при погрузке грузов на траверсные тележки, автомашины (бортовые, трейлеры, панелевозы), железнодорожные вагоны, полувагоны, платформы, вагонетки, а также при разгрузке 40 3 12 грузов	2	Лекция
4.8	Особенности производства работ с грузами, относящимися к категории взрыво- и пожароопасных (баллонов с жидким газом, бочек с бензином).	2	Лекция
4.9	Прокладки, подкладки, их виды, назначение, укладка прокладок.	2	Лекция
4.10	Обязанности стропальщика перед началом работы; при обвязке и зацепке грузов, их подъеме и перемещении; опускании и расстроповке.	2	Лекция
4.11	Особенности производства работ, когда груз не виден из кабины крана; в пасмурный день, при наступлении сумерек, в ночное время, при снегопаде, гололеде, в жаркую погоду, при ветреной погоде.	2	Лекция
4.12	Определение администрацией предприятия (строительства) числа стропальщиков, обслуживающих один кран. Назначение старшего стропальщика. Назначение сигнальщика для передачи сигналов стропальщика машинисту, когда зона, обслуживаемая краном, полностью не обзревается из кабины машиниста.	2	Лекция
4.13	Организация рабочего места. Требования безопасности труда при производстве работ с грузами. Наряд-допуск.	2	Практическое занятие
4.14	Упражнение в строповке грузов: зацепка за петли, простой обхват, двойной обхват, мертвая петля. Контроль качества выполняемых работ.	2	Практическое занятие
4.15	Упражнение в подаче сигналов: натянуть стропы или незначительно поднять груз или крюк; поднять груз или крюк; опустить груз или крюк; посадить груз на место или незначительно опустить груз или крюк; переместить груз кареткой (тележкой) крана; передвинуть кран или переместить груз вдоль пути; повернуть стрелу; осторожно передвинуть кран; переместить груз или повернуть стрелу (применяется перед подачей основного сигнала в случае надобности незначительного перемещения); прекратить движение (подъем, опускание, поворот, передвижение); стоп (аварийная остановка); поднять стрелу; опустить стрелу.	4	Практическое занятие
5	Тема 5 Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность		
5.1	Безопасность труда при выполнении работ по перемещению грузов кранами: Положение об организации работы по охране труда на предприятии. Права и обязанности должностных лиц по охране труда. Виды инструктажей, их характеристика, система и методика проведения.	2	Лекция

5.2	Многоступенчатый контроль за состоянием охраны труда на предприятиях. Причины несчастных случаев и их профилактика. Травматизм и профессиональные заболевания.	2	Лекция
5.3	Основные причины несчастных случаев при производстве стропальных работ.	2	Лекция
5.4	Правила безопасности труда при выполнении работ по перемещению грузов кранами. Правила погрузки и разгрузки, складирования и хранения грузов.	2	Лекция
5.5	Правила и сроки испытания съемных грузозахватных приспособлений.	2	Лекция
5.6	Ограждение и обозначение опасных зон. Ширина опасной зоны в зависимости от высоты подъема грузов кранами	2	Практическое занятие
5.7	Изучение устройства огнетушителей и правил их применения, в том числе и при тушении электроприборов.	2	Практическое занятие
5.8	Правила оказания первой доврачебной помощи пострадавшим на производстве.	2	Практическое занятие
5.9	Рассмотрение случаев, требующих немедленного прекращения производства работ на грузоподъемных кранах. Зоны, опасные для нахождения людей.	2	Практическое занятие
5.10	Расследование несчастных случаев на производстве и их учет. Акты о несчастных случаях, порядок их оформления.	2	Практическое занятие
5.11	Требования безопасности труда в учебных мастерских и на рабочих местах. Инструктаж по общим правилам безопасности при производстве работ в учебных мастерских, в организациях и на строительных объектах. Причины травматизма. Меры предупреждения травматизма. Основные правила и инструктаж по охране труда и их выполнение Причины пожаров в помещениях.	2	Практическое занятие
		Итого 108 часов	
Учебная практика УП 03. Выполнение стропальных работ			
1	Тема 1. Вводное занятие. Охрана труда. Пожарная безопасность		
1.1	Ознакомление с тарифно-квалификационной характеристикой 4-го разряда стропальщика. Организация рабочего места, расположение инструментов и приспособлений. Размещение макетов и правила работы с ними. Освещение рабочего места и расположение осветительных приборов. Режим работы в учебных мастерских, на предприятиях и строительных объектах. Требования безопасности труда в учебных мастерских и на рабочих местах. Инструктаж по общим правилам безопасности при производстве работ в учебных мастерских, в организациях и на строительных объектах. Причины травматизма. Меры предупреждения травматизма. Основные правила и инструктаж по охране труда и их	6	Учебная практика

	<p>выполнение Причины пожаров в помещениях. Размещение средств пожаротушения. Меры предосторожности при пользовании пожароопасными газами, жидкостями и материалами. Правила поведения в производственных помещениях и на объектах при пожарах. Порядок вызова пожарной команды. Правила пользования первичными средствами пожаротушения. Средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током.</p>		
2.	Тема 2. Работа с простыми грузами, перемещаемыми кранами		
2.1	<p>Ознакомление с грузами массой до 5 т и основными видами грузов, со схемами их строповки, с содержанием паспортов на эти грузы. Ознакомление с грузами, строповку которых производить запрещается (неизвестна масса груза, отсутствует схема строповки). Ознакомление с технологическими картами, проектом производства работ. Основные виды грузозахватных приспособлений и тары. Подготовка грузозахватных приспособлений к работе. Проверка состояния грузозахватных приспособлений и тары, изготовленных из цепей и стальных канатов, их выбраковка, отбор по износу, обрыву проволок; определение других повреждений. Навешивание съемных грузозахватных приспособлений на крюк крана, снятие с крюка крана. Организация рабочего места, соблюдение требований безопасности труда</p>	6	Учебная практика
3.	Тема 3 Работа с грузозахватными приспособлениями и тарой		
3.1	<p>Типы и устройство грузозахватных приспособлений и тары. Проверка состояния съемных грузозахватных приспособлений, изготовленных из цепей и стальных канатов, по их износу, коррозии, обрыву проволок; определение других дефектов. Требования Ростехнадзора о наличии на съемных грузозахватных приспособлениях клейма или металлической бирки, указывающих 17 инвентарный номер, грузоподъемность и дату испытания. Ознакомление со вспомогательными приспособлениями для строповки: карабины, коромысла, рым-болты, струбцины, штыри. Выбор съемных грузозахватных приспособлений в зависимости от типа груза, способа его строповки.</p>	6	Учебная практика
3.2	<p>Упражнения в подборе съемных грузозахватных приспособлений по схемам строповки с учетом массы и габарита груза, а также числа ветвей и угла между ними. Контроль качества выполняемых работ. Организация рабочего места, соблюдение требований безопасности труда</p>	6	Учебная практика

4	Тема 4 Освоение условной сигнализации. Упражнения в подаче сигналов машинисту крана. Производство работ с грузами		
4.1	<p>Ознакомление с основными видами сигналов, подаваемых стропальщиком машинисту крана, принятыми на данном производстве. Упражнение в подаче сигналов. Определение местонахождения стропальщика при работе крана вблизи здания, внутри производственного помещения, вблизи колонн, в охранной зоне линии электропередачи, при погрузочно-разгрузочных работах на автомашинах, в железнодорожных вагонах, на платформах, тележках. Перед подачей сигнала о подъеме груза стропальщик должен: убедиться в том, что груз надежно закреплен; проверить, нет ли на грузе незакрепленных деталей и инструмента; перед подъемом труб большого диаметра проверить, чтобы в них не было земли, льда и других предметов, которые могут выпасть при подъеме; убедиться, что груз не может во время подъема за что-либо зацепиться.</p>	6	Учебная практика
4.2	<p>Расстроповка груза. Отвод стропа. Подъем груза на 0,5 м выше предметов, встречающихся на пути горизонтального перемещения. Упражнения в складировании грузов с соблюдением норм высоты штабелей, прохода между ними, расстояний между выступающими частями кранов и складироваемых грузов. Участие в строповке длинномерных грузов. Недопустимость нахождения 18 стропальщика под грузом, особая осторожность при работах с грузами в железнодорожных вагонах, полувагонах, на платформах, автомашинах; проверка защитного заземления крана. Контроль качества выполняемых работ. Организация рабочего места, соблюдение требований безопасности труда.</p>	6	Учебная практика
		Итого: 36 часов	

Разработчик: _____ / _____ /, преподаватель _____ категории