

ПАО «ТАГАНРОГСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД»

УТВЕРЖДАЮ

Директор по управлению персоналом



В.Ф. Мирошниченко

УЧЕБНЫЙ ПЛАН И ПРОГРАММА
профессиональной подготовки персонала по профессии
стропальщик

УПП 157-УРПП-01.087-19

Редакция 1

Количество страниц - 17

Дата введения - 01.06.2019 г

2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

- 1.1. Цель реализации программы
- 1.2. Характеристика вида профессиональной деятельности, квалификации
- 1.3. Планируемые результаты обучения
- 1.4. Трудоемкость обучения

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Дисциплинарное содержание программы
 - Теоретическое обучение
 - Производственное обучение

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

5. ДОКУМЕНТАЦИЯ

6. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ

7. ПРИЛОЖЕНИЯ

8. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Цель: освоение работниками профессии стропальщик с учетом актуальных и перспективных потребностей регионального рынка труда, формирование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области выполнения стропальных работ при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ.

1.2. Характеристика вида профессиональной деятельности, квалификации

Область профессиональной деятельности работника, прошедшего обучение по программе профессионального обучения: выполнение стропальных работ при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ.

Объектами профессиональной деятельности являются:
технологические процессы;
машины, механизмы и инструменты;
сырье и готовая продукция;
техническая, технологическая и нормативная документация.

Обучаемый готовится к следующим видам деятельности:
ВД 1. Строповка грузов различной сложности

Уровень квалификации 3 разряд.

1.3. Планируемые результаты обучения

Работник, успешно завершивший обучение по данной программе, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности и общими компетенциями:

ВД 1. Строповка грузов различной сложности

- ПК 1.1. Строповка простых грузов массой до 5 тонн (длиной до 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями;
- ПК 1.2. Строповка грузов массой до 15 тонн (длиной свыше 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями.

Работник, успешно завершивший обучение по данной программе, должен быть готов к выполнению следующих трудовых функций по профессиональному стандарту:

- осуществлять подготовительные работы по строповке простых грузов массой до 5 тонн (длиной до 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями;
- осуществлять работы по строповке простых грузов массой до 5 тонн (длиной до 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями;
- выполнять работы по строповке грузов массой до 5 тонн (длиной до 10 метров) при выполнении погрузочно - разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта, монтаже оборудования и конструкций, строительстве зданий и сооружений;
- осуществлять подвешивание груза на крюк без предварительной обвязки (груз, имеющий петли, рымы, цапфы, находящийся в ковшах, бадах, контейнерах или в другой таре), а также в случаях, когда груз захватывается полуавтоматическими захватными устройствами;
- осуществлять погрузочно-разгрузочные работы в соответствии со схемами строповки грузов;

- выполнять требования нормативных актов по охране труда и промышленной безопасности.

Обученный по программе должен обладать знаниями и умениями в области промышленной безопасности и охраны труда.

1.4. Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе – 175 часов.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля	Распределение по месяцам		
			лекции	практические занятия		1	2	3
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ:		45	42	-		40	5	
	Цикл общепрофессиональных дисциплин	8	8	-		8		
1.1	Введение. Основные сведения о производстве и профессии.	1	1	-	зачет	1		
1.2	Охрана труда, производственная санитария, пожарная безопасность.	7	7	-	зачет	7		
2.	Цикл профессиональных дисциплин	37	34	-		32		
2.1	Основные сведения о подъемных сооружениях	6	6		зачет	6		
2.2	Организация работ по безопасной эксплуатации подъемных сооружений	4	4	-	зачет	4		
2.3	Грузозахватные органы, съемные грузозахватные приспособления и тара.	10	10	-	зачет	10		
2.4	Виды и способы строповки.	8	8	-	зачет	8		
2.5	Производство работ.	4	4	-	зачет	4		
	Консультации	2	2	-			2	
	Экзамен	3	-	-			3	
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ:		130	-	130	экзамен	120	10	
3.1	Инструктаж по безопасности труда на рабочем месте и ознакомление с производством	8	-	8	зачет	8		
3.2	Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе.	8	-	8	зачет	8		
3.3	Обучение операциям и приемам, выполняемым стропальщиком	74	-	74	зачет	74		
3.4	Самостоятельное выполнение работ по профессии. Квалификационная пробная работа.	40	-	74	зачет	30	10	
	Итого	175	42	130		160	15	

2.2. Дисциплинарное содержание программы

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ:

Цикл общепрофессиональных дисциплин

1.1 Введение. Основные сведения о производстве и профессии. Производство работ по перемещению и переработке сырья и материалов в металлургических процессах, их значение. Виды и назначение подъемных сооружений, применяемых в ПАО «ТАГМЕТ». Подъемные сооружения общего назначения и специальные ПС, подъемники (вышки). Организация и оснащение рабочего места стропальщика.

Ознакомление с квалификационной характеристикой, программой теоретического и производственного обучения по программе «стропальщик» и правилами допуска к выполнению работ в качестве стропальщика. Значение профессии стропальщик. Организация и оснащение рабочего места стропальщика.

1.2 Охрана труда, производственная санитария, пожарная безопасность. Общие сведения о системе стандартов охраны труда. Основные трудовые права и обязанности работников. Порядок заключения трудового договора (контракта). Расторжение трудового договора (контракта).

Рабочее время и время отдыха. Трудовая дисциплина, ее обеспечение и ответственность. Надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде.

Классификация опасных и вредных производственных факторов (физические, химические, биологические, психофизические). Понятие о системе управления охраной труда в ПАО «ТАГМЕТ». Требования к обучению рабочих по охране труда.

Виды и периодичность инструктажей по охране труда. Порядок допуска рабочих к самостоятельной работе.

Определение несчастного случая на производстве и производственного травматизма. Расследование и учет несчастных случаев. Показатели травматизма: количество несчастных случаев и дней нетрудоспособности вызванных ими, коэффициенты частоты и тяжести травматизма. Основные причины несчастных случаев. Анализ травматизма, связанный с работой подъемными сооружениями, погрузочно-разгрузочными работами.

Технические средства безопасности (ограничительные, блокирующие и предохранительные устройства, средства сигнализации, средства индивидуальной и коллективной защиты).

Особенности работы стропальщика в условиях металлургического производства (наличие расплавленного и горячего металла, работа многочисленного технологического и вспомогательного оборудования, вредные производственные факторы и т.д.)

Требования типовой инструкции по охране труда для стропальщиков. Порядок допуска лиц к строповке, перемещению и складированию грузов. Ответственность стропальщика. Дополнительные требования по охране труда при работе со стреловыми и железнодорожными подъемными сооружениями. Требования охраны труда стропальщика при транспортировке жидкого металла и шлака, листового и сортового проката; при работе с магнитными, грейферными и другими типами подъемных сооружений.

Пожарная безопасность.

Основные нормативные документы по пожарной безопасности. Меры пожарной безопасности при хранении и транспортировке веществ, материалов, легковоспламеняющихся жидкостей, горючих жидкостей, горючих газов. Меры пожарной безопасности при проведении строительно-монтажных работ.

Требования пожарной безопасности к путям эвакуации, систем отопления и вентиляции.

Меры пожарной безопасности при проведении пожароопасных работ.

Общие сведения о средствах противопожарной защиты и тушения пожаров. Противопожарные водоснабжения.

Установка автоматической системы пожаротушения и сигнализации. Противопожарный режим на объекте, действия руководителей и специалистов, работников при пожарах.

Электробезопасность.

Действие электрического тока на организм человека: тепловое, биологическое, электролитическое. Понятие об опасной и смертельной силе тока, их величины на постоянном и переменном токе.

Меры безопасности при работе на обслуживаемом участке. Заземление электродвигателей, коммутационных аппаратов, устройств. Защитное заземление, его физический смысл. Меры безопасности при работе с электроинструментом. Средства защиты от поражения электрическим током.

Виды и последствия травматизма. Условия, при которых возникает возможность поражения электрическим током. Методы освобождения от действия тока. Оценка состояния пострадавшего. Правила оказания первой помощи пострадавшим от действия электрического тока. Проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

Санитарные правила и нормы.

Режимы труда и отдыха для работников вредных и опасных производств.

Факторы производственной среды и их воздействие на организм человека. Коллективные и индивидуальные средства защиты от вредных и опасных производственных факторов. Мероприятия по снижению вредного воздействия производственной среды на работников, аттестация рабочих мест по условиям труда.

Профессиональные заболевания и отравления, порядок расследования и оформления.

Медицинские осмотры, температурный и питьевой режим в цехах и на рабочих участках.

Медпункты в цехах и аптечки на рабочих участках. Первая доврачебная помощь при травмах, поражении электрическим током, ожогах, отравлении газом, удушье, солнечном ударе, обморожении.

Обеспечение радиационной и химической безопасности на заводе.

Цикл профессиональных дисциплин

2.1 Основные сведения о подъемных сооружениях. Классификация подъемных сооружений по конструкции, по виду грузозахватного органа, рабочего оборудования, приводу, по способу установки, по виду ходового устройства, по степени поворота. Основные типы крюковых подвесок подъемных сооружений. Идентификация подъемных сооружений. Техническая характеристика подъемного сооружения (грузоподъемность ПС, высота подъема и глубина опускания крюка, вылет стрелы, скорость подъема и опускания груза и другие).

Краткие сведения по устройству подъемных сооружений мостового типа. Металлоконструкции ПС, механизмы передвижения тележки и моста, механизм подъема груза. Типы грузовых крюков. Крюковые подвески.

Конструктивные особенности электромостовых, козловых, стреловых и консольных ПС.

Конструктивные особенности тельферов и кран балок.

Приборы и устройства безопасности, устанавливаемые на подъемные сооружения, их назначение. Освещение на ПС.

Допустимый предел приближения ПС к зданиям, штабелям, транспортным средствам.

Рабочие движения ПС, совмещение рабочих операций, остановка ПС по сигналу «Стоп».

Аварийное опускание перемещаемого груза.

2.2 Организация работ по безопасной эксплуатации подъемных сооружений. Основные положения «Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», требования к приборам и устройствам безопасности, их установки на подъемные сооружения.

Обязанности руководства предприятия по обеспечению содержания ПС в работоспособном состоянии и безопасного производства работ с применением ПС.

Производственный контроль на ПАО «ТАГМЕТ». Обязанности руководства предприятия по обеспечению содержания ПС в работоспособном состоянии путём обеспечения содержания их в исправном состоянии и безопасные условия работы путём организации надлежащего освидетельствования, осмотра, ремонта, надзора и обслуживания.

Требования к обучению и аттестации рабочих, связанных с эксплуатацией и ремонтом подъемных сооружений, допуск к самостоятельной работе. Периодическая проверка знаний и медицинское освидетельствование.

Техническая документация, необходимая для безопасной эксплуатации подъемных сооружений, грузозахватных приспособлений и тара. Лица, ответственные за ведение и хранение документации.

Особенности в организации подъема и перемещения груза одновременно двумя ПС в соответствии с проектом или технологической картой, в которой должны приведены схемы строповки и перемещения груза с указанием последовательности выполнения операций, положение грузовых канатов и содержание указаний по безопасному перемещению груза.

2.3 Грузозахватные органы, съемные грузозахватные приспособления и тара. Общие сведения о съемных грузозахватных приспособлениях (стропы, траверсы, захваты и др.). Классификация грузозахватных устройств, область применения в ПАО «ТАГМЕТ». Требования «Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» к съемным грузозахватным приспособлениям (изготовление, испытание, маркировка, порядок расчета и применения, техническое обслуживание и браковка).

Устройство и принцип работы съемных грузозахватных приспособлений.

Общие сведения о гибких элементах съемного приспособления (канаты стальные, пеньковые, хлопчатобумажные, синтетические, цепи сварные, якорные и т.п.).

Стальные канаты, их классификация, конструктивные разновидности, условные обозначения.

Способы соединения концов канатов (заплетка, зажимы, клиновое соединение во втулке, опрессовка во втулке и др.). Конструкция узлов из различных канатов. Влияние направления свивки (крестовая, односторонняя) на конструкцию узла, навесные и грузозахватные звенья.

Требования «Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» к способам соединения концов канатов.

Сведения о нагрузках в ветвях стропов в зависимости от угла их наклона к вертикали. Понятие о расчете стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и коэффициента запаса прочности канатов. Влияние правильной эксплуатации на безопасность и долговечность работы стальных канатов.

Выбор диаметров отводных блоков и полиспасов, а также накладок при обвязке остроугольных грузов.

Конструкции, применяемых на производстве стропов. Область их применения. Техническое обслуживание и хранение. Конструкции канатов с пеньковым или полимерным сердечником.

Цепи, применяемые для съемных грузозахватных приспособлений (некалиброванные, короткозвенные, сварные). Техническое обслуживание и хранение. Способы соединения.

Признаки и нормы браковки гибких съемных грузозахватных приспособлений (стальных и других канатов, цепей и т.п.). Требования Правил к браковке стальных канатов и цепей.

Стропы и их разновидности.

Конструктивные элементы съемных грузозахватных приспособлений (коуши, крюки, карабины, эксцентрики, подхваты, звенья навесные, блоки и т.д.).

Влияние коушей на прочность и надежность канатов при использовании стропов.

Замыкающие устройства на крюках стропов. Конструкции замыкающих устройств, обеспечивающие быструю и безопасную эксплуатацию съемного приспособления.

Специальные устройства съемных грузозахватных приспособлений (балансирные блоки, гидрокантователи и др.). Конструктивные особенности, область применения, порядок технического обслуживания.

Траверсы (плоские и объемные). Конструктивные особенности, область применения. Признаки и нормы браковки траверс на производстве

Захваты (клещевые, рейферные, цанговые, эксцентриковые и др.), разновидности, область применения. Признаки и нормы браковки захватов на производстве.

Крюковые подвески подъемных сооружений. Разновидности и конструктивные особенности. Требования к крюкам и крюковым подвескам.

Тара производственная. Требования безопасности при эксплуатации тары. Порядок изготовления, испытания, маркировки и технического обслуживания тары в соответствии с требованиями Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения. Область применения различных видов тары и ее хранение. Порядок браковки тары на производстве.

2.4 Виды и способы строповки. Характеристика и классификация перемещаемых грузов, в том числе в ПАО «ТАГМЕТ».

Выбор грузозахватного приспособления в зависимости от массы груза.

Определение массы груза по документации и расчетным путем.

Определение мест строповки: зацепы крюков за петлю, двойной обхват, или обвязка, мертвая петля (петля-удавка). Разбор примеров графических изображений, способов строповки и перемещения грузов. Стropовка типовых деталей, машин и оборудования, металлопроката и других. Особенности строповки опасных грузов металлургического производства. Кантование грузов.

Личная безопасность стропальщиков при строповки и подъеме груза.

Проверка правильности строповки. Запрещение исправления строповки (устранять перекос груза) на весу, становиться на край штабеля или концы межпакетных прокладок, пользоваться ПС для подъема людей на штабель или спуска с него.

Соблюдение личной безопасности стропальщиков при строповке, подъеме, перемещении, опускании грузов.

Складирование грузов на открытых площадках, на территории цеха или пункта грузопереработки. Допустимые габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями. Порядок

подчинения стропальщика при выполнении работ, которыми руководит специалист ответственный за безопасное производство работ с применением ПС. Права и обязанности стропальщиков. Изучение типовой инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ подъемными сооружениями.

Общие положения. Общие требования.

Обязанности стропальщика перед началом работы.

Обязанности стропальщика при обвязке и зацепки грузов.

Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза, действия в аварийных ситуациях.

Обязанности при опускании груза.

Права стропальщика, ответственность.

Изучение типовой инструкции по охране труда стропальщика.

2.5 Производство работ. Общие сведения о содержании проекта производства работ подъемными сооружениями или технологической карты перемещения груза. Технологические операции (кантование груза, установка или снятие груза с фундамента).

Система знаковой сигнализации, применяемой при перемещении грузов ПС. Взаимодействие стропальщика с машинистом ЭМК и специалистом, ответственным за безопасное производство работ с применением ПС. Понятие об опасных зонах на производстве при работе подъемных сооружений по перемещению грузов. Опасная зона работы электромагнитного и грейферного ПС. Обозначение опасных зон.

Сведения об установке подъемных сооружений различных типов в цехах и на открытых объектах. Понятие об устойчивости ПС стрелового типа.

Требования Правил при:

- установке и работе стреловых ПС вблизи и в охранной зоне воздушных линий электропередачи;
- установке стреловых и башенных ПС у откосов траншей;
- перемещении грузов над перекрытиями производственных и служебных помещений;
- подаче грузов в открытые проемы сооружений и люки в перекрытиях.

Организация погрузочно-разгрузочных работ на производстве. Требования ГОСТа к безопасности погрузочно-разгрузочных работ. Информационно-директивные письма Ростехнадзора по организации погрузочно-разгрузочных работ на складах, грузовых дворах и площадках.

Виды выполняемых работ под непосредственным руководством специалиста ответственного за безопасное производство работ с применением ПС :

- при отсутствии схем строповки;
- при работе двумя и более ПС;
- при погрузке и разгрузке ж/д транспорта;
- при работе ПС вблизи ЛЭП;

Общие сведения о складировании грузов на производстве. Технические сведения, определяющие порядок складирования грузов. Проходы, подмости при работе на территории склада.

Способы установки изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы. Стropовка и увязка простых тяжелых грузов и грузов средней тяжести для их подъема, перемещения и укладки. Сращивание и связывание стропов разными узлами.

Порядок подъема, пробный подъём, перемещения, сопровождения и опускания грузов.

Опасные приемы в работе с грузами как причины несчастных случаев и аварий. Нахождение стропальщика вблизи от поднимаемого груза (определение безопасной зоны). Нахождение стропальщика в ж/д полувагоне, думпкоре при выполнении погрузо-разгрузочных работ. Перемещение грузов пустотелых, крупногабаритных, превышающих по грузоподъёмности грузоподъёмность ПС, взрывопожароопасных и т.д.

Порядок расследования аварий на производстве при перемещении грузов, анализ аварийности.

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ

3.1 Инструктаж по безопасности труда на рабочем месте и ознакомление с производством. Инструктаж по охране труда при производстве стропальных работ, пожарной безопасности. Ознакомление с размещением и порядком применения средств безопасности и индивидуальной защиты. Ознакомление с местами (пунктами) грузопереработки, подъемными сооружениями, перемещающими грузы. Осмотр мест установки и прохода ПС, грузозахватных устройств, площадок складирования материалов. Ознакомление с особенностями грузопереработки в данном цехе, с особо опасными местами. Ознакомление с организацией и оснащением рабочего места стропальщика. Ознакомление с обязанностями стропальщика перед началом работы, во время работы и по ее окончании.

3.2 Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе. Ознакомление с основными типами грузозахватных приспособлений и тары, выбор их по назначению. Ознакомление с последовательностью операций по подготовке грузозахватных приспособлений и тары к работе, навешивание их на крюк ПС. Порядок строповки тары, ее маркировка.

3.3 Обучение операциям и приемам, выполняемым стропальщиком. Освоение первичных навыков обвязки, строповки и расстроповки грузов. Подача сигналов машинисту ПС.

Ознакомление с видами грузов в зависимости от рода материалов, упаковки, способов укладки и хранения, габаритов и массы. Отработка приемов отвода стропов от груза, исключающих возможность случайной зацепки крюком стропа за груз или конструкции. Подготовка площадки к размещению грузов. Освоение схем обвязки и способов строповки, укладке и отцепки грузов. Подъем и перемещение грузов. Изучение знаковой сигнализации, применяемой при перемещении грузов ПС. Отработка движением рук знаковой сигнализации при выполнении операций: подъем (опускание) груза или крюка; передвижение крана; передвижение тележки, прекращение подъема или передвижение (стоп); отработка сигнала «осторожно».

Совместная работа машиниста и стропальщика. Освоение сигналов, применяемых при работе с ПС, их практическая отработка.

Отработка приемов строповки различных грузов.

Ознакомление с основными типами грузов, поднимаемых и перемещаемых ПС в данном цехе, на участке: металл, железобетон, дерево, сыпучие материалы, штучные грузы в пакетах, контейнерах и на поддонах. Опасные грузы: ядовитые, взрывопожароопасные, сжатые и сжиженные газы, расплавленный металл.

Схемы строповки грузов: зацепки за петли, обхват, зажим клещами, закрепление стропующих устройств в отверстия и другие. Стropовка особо ценных грузов (станки, оборудование) и грузов, находящихся в автотранспортных средствах и железнодорожных полувагонах.

Отработка навыков в строповке и расстроповке грузов, имеющих в данном цехе, на участке, с соблюдением требований охраны труда.

Подготовка грузов к перемещению.

Подготовка крюковых подвесок ПС, грузозахватных приспособлений и тары к работе. Практическое ознакомление с различными грузозахватными приспособлениями: крюки, скобы, захваты, траверзы. Осмотр и проверка исправности крюковых подвесок крана и грузозахватных приспособлений, ознакомление с их устройством и маркировкой.

Выбор грузозахватных приспособлений в соответствии с типом груза и способом его строповки. Ознакомление со схемами строповки грузов.

Проверка состояния петель и устойчивости груза в штабеле. Зацепка груза и контроль за срабатыванием предохранительного устройства, предотвращающего выпадение каната. Пробный подъем с отрывом груза на 200-300мм. Удаление с груза незакрепленных деталей. Контроль за зоной работы ПС и освобождение ее от посторонних лиц.

Требования охраны труда при строповке и пробном подъеме груза. Сопровождение и расстроповка груза. Ориентирование груза перед его укладкой. Приобретение навыка освобождения стропов на уровне основания и с приставной лестницы. Приемы отвода стропов от груза, исключая возможность случайной зацепки грузозахватных устройств за транспортные средства, стены здания, конструкции и оборудование.

Выбор и установка предохранительных прокладок, предотвращающих повреждение петель и других мест зацепки груза.

Восприятие сигналов машиниста крана. Совместная работа стропальщика и машиниста. Выбор и фиксирование местонахождения стропальщика при подъеме груза вблизи колонн, стен, оборудования, а также при разгрузке транспортных средств.

Работа на высоте. Безопасные для стропальщика способы расстроповки груза.

Недопустимость отяжки груза во время его подъема, перемещения и опускания. Последовательность снятия грузов.

Упражнения в подъеме груза на 500мм выше встречающихся на пути предметов, при перемещении его в горизонтальном направлении.

Отработка навыков и перемещения длинномерных грузов: сортового проката, труб, лесоматериалов, металлоконструкций и других. Укладка грузов вблизи железнодорожных путей, соблюдение требований охраны труда. Подготовка места для укладки грузов на транспортные средства. Использование в работе индивидуальных средств защиты и приспособлений. Работа дублером стропальщика.

3.4 Самостоятельное выполнение работ по профессии. Квалификационная пробная работа. Самостоятельное выполнение всего комплекса работ (под наблюдением инструктора производственного обучения), предусмотренных квалификационной характеристикой и производственной инструкцией, инструкцией по охране труда для стропальщиков. Закрепление навыков обвязки, строповки и отцепки грузов; осмотр и контроль за состоянием грузозахватных приспособлений и тары; складирование грузов. Выбраковка канатов (стропов) в соответствии с требованиями «Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения». Отработка знаковой сигнализации между стропальщиком и машинистом ПС. Выполнение квалификационной пробной работы.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации программы должны обеспечивать выполнение программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств и методов обучения

возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям и потребностям обучающихся.

Продолжительность учебного часа составляет 1 академический час (45 минут).

Преподавательский состав теоретического обучения формируется из числа специалистов, имеющих высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей преподаваемому предмету, или опыт работы не менее 3-х лет по преподаваемым дисциплинам.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

БИЛЕТ №1

1. Порядок допуска стропальщиков к обвязке и зацепке грузов
2. Нормы и признаки браковки текстильных, ленточных стропов
3. Обязанности стропальщика перед началом работы
4. Основные опасные и вредные производственные факторы
5. Основные требования безопасности при работе стреловых ПС вблизи линии электропередачи (ЛЭП).

БИЛЕТ №2

1. Действия стропальщика в аварийной ситуации если груз остался на весу.
2. Порядок обучения и аттестации стропальщика
3. Выбраковка цепных стропов
4. Порядок осмотра и признаки браковки текстильных, ленточных стропов
5. Меры безопасности при подъеме и перемещении длинномерных грузов

БИЛЕТ №3

1. Порядок назначения и допуска стропальщика к самостоятельной работе
2. Понятие о грузовых характеристиках ПС (грузоподъемность, вылет)
3. Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке грузов
4. Нормы и правила браковки стропов из текстильной ленты
5. Обязанности стропальщика перед началом работ

БИЛЕТ №4

1. Сроки проведения повторной проверки знаний у стропальщиков
2. Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений
3. Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза
4. Основные требования безопасности при работе стреловых ПС вблизи линии электропередачи (ЛЭП)
5. Меры безопасности при загрузке ЖД полувагонов

БИЛЕТ №5

1. Порядок аттестации стропальщиков
2. Схемы строповки грузов (труб, строительных деталей и конструкций)
3. Обязанности стропальщика при опускании груза
4. Нормы выбраковки текстильных, ленточных стропов, стропов из стального каната, цепных стропов
5. Основные опасные и вредные производственные факторы

БИЛЕТ №6

1. Что должен знать допущенный к самостоятельной работе стропальщик
2. Порядок складирования грузов
3. Порядок осмотра стропов из стального каната, цепных стропов, текстильных, ленточных и нормы их браковки
4. Основные причины несчастных случаев при работе подъемными сооружениями
5. Меры безопасности при перемещении грузов ПС

БИЛЕТ №7

1. Норма браковки стропов из стального каната
2. Конструктивные особенности захватов, порядок их осмотра и нормы браковки
3. Меры безопасности при загрузке полувагонов
4. Нормы и признаки браковки текстильных, ленточных стропов
5. Организация рабочего места стропальщика

БИЛЕТ №8

1. Основные требования производственной инструкции для стропальщика
2. Конструктивные особенности траверс, порядок их осмотра и нормы браковки
3. Меры безопасности при загрузке автомобилей и прицепов
4. Нормы и признаки браковки цепных стропов
5. Конструктивные особенности стреловых ПС

БИЛЕТ №9

1. Норма выбраковки технологической тары
2. Меры безопасности при подъеме груза двумя ПС
3. Основные опасные и вредные производственные факторы
4. Обязанности стропальщика по окончании работы
5. Действия стропальщика при возникновении аварийных ситуаций на производстве

БИЛЕТ №10

1. Основные требования безопасности, изложенные в проектах производства работ ПС
2. Порядок осмотра тары и нормы ее браковки
3. Меры безопасности при подъеме и перемещении кирпича на поддонах без ограждения
4. Порядок оповещения о несчастном случае или аварии на производстве
5. Действия стропальщика в случае отсутствия схемы стропления

БИЛЕТ №11

1. Основные меры безопасности, изложенные в технологических картах на погрузочно-разгрузочные работы
2. Назначение приборов безопасности, установленных на автомобильных ПС
3. Меры безопасности при подъеме и перемещении технологического оборудования
4. Меры и средства защиты от поражения электрическим током
5. Основные опасные и вредные производственные факторы

БИЛЕТ №12

1. Порядок проведения инструктажа по безопасности для стропальщиков
2. Типы текстильных, ленточных стропов
3. Правила складирования грузов на строительной площадке

4. Меры безопасности, изложенные в наряде – допуске, при производстве работ стреловыми ПС вблизи линии электропередачи (ЛЭП)
5. Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений

БИЛЕТ №13

1. Обязанности стропальщика по окончании работы
2. Правила установки стреловых ПС вблизи сооружений, откосов, котлованов и т.п.
3. Основные конструктивные элементы съемных грузозахватных приспособлений
4. Маркировка текстильных, ленточных стропов; стропов из стального каната, цепных стропов
5. Обязанности стропальщика при опускании груза

БИЛЕТ №14

1. Назначение и порядок применения знаковой сигнализации при перемещении грузов ПС
2. Выбор грузозахватного приспособления для строповки груза
3. Допустимые габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями при работе ПС на металлокладах
4. Значение ограждений, предохранительных устройств, приспособлений и предупредительных надписей на участках производства работ ПС.
5. Выбраковка цепных стропов

БИЛЕТ № 15

1. Порядок назначения сигнальщика при производстве работ ПС.
2. Условия изготовления и испытания съемных грузозахватных приспособлений
3. Порядок осмотра и признаки браковки текстильных, ленточных стропов
4. Порядок расследования несчастных случаев на производстве
5. Меры безопасности при подъеме груза двумя ПС

БИЛЕТ № 16

1. Порядок обучения и аттестации стропальщиков на производстве
2. Назначение маркировки съемных грузозахватных приспособлений и тары
3. Организация погрузочно-разгрузочных работ ПС на складах, площадках
4. Основные опасные и вредные производственные факторы и причины несчастных случаев на производстве
5. Порядок оповещения о несчастном случае или аварии на производстве

БИЛЕТ №17

1. Выбраковка текстильных ленточных стропов
2. Конструктивные особенности автомобильных ПС
3. Меры безопасности при строповке (расстроповке) грузов на высоте
4. Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях
5. Права стропальщика при производстве работ ПС

БИЛЕТ №18

1. Права стропальщика при производстве работ ПС
2. Типы текстильных, ленточных стропов
3. Меры безопасности при перемещении грузов ПС
4. Действия стропальщика в случае отсутствия схемы стропления
5. Назначение маркировки съемных грузозахватных приспособлений и тары

БИЛЕТ №19

1. Взаимодействие стропальщиков и крановщиков с специалистами ответственными за безопасное производство работ с применением ПС
2. Конструктивные особенности ПС мостового типа
3. Меры безопасности при строповке труб, круглого леса и т.п.
4. Способы хранения и поддержания в работоспособном состоянии съемных грузозахватных приспособлений
5. Организация рабочего места стропальщика

БИЛЕТ №20

1. Организация рабочего места стропальщика
2. Порядок применения траверс для подъема ПС крупногабаритных и длинномерных грузов
3. Меры безопасности при перемещении грузов ПС над перекрытиями помещений
4. Порядок осмотра и признаки браковки текстильных, ленточных стропов
5. Основные опасные и вредные производственные факторы

БИЛЕТ №21

1. Виды работ под руководством специалиста ответственного за безопасное производство работ с применением ПС
2. Выбор грузозахватного приспособления в зависимости от массы груза
3. Порядок складирования грузов на открытых площадках, на территории цеха, участка и в пунктах их погрузки или разгрузки
4. Меры безопасности при укладке и расстроповке груза
5. Меры безопасности при перемещении технологического оборудования

БИЛЕТ №22

1. Конструктивные особенности козлового ПС
2. Маркировка текстильных, ленточных стропов; стропов из стального каната, цепных стропов
3. Меры безопасности при строповке (отцепке) грузов в стесненных условиях
4. Действия стропальщика при возникновении аварийных ситуаций на производстве
5. Выбраковка стропов из стального каната

БИЛЕТ №23

1. Признаки выбраковки производственной тары
2. Типы текстильных, ленточных стропов
3. Меры безопасности при строповке, подъеме и перемещении сыпучих и кусковых грузов
4. Основные мероприятия по улучшению условий труда стропальщиков
5. Меры безопасности при строповке груза на высоте

БИЛЕТ №24

1. Основные функции специалиста ответственного за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС
2. Средства защиты стреловых ПС от опасного напряжения линии электропередачи
3. Меры безопасности при зацепке (отцепке) строительных деталей и конструкций
4. Нормы выбраковки ленточных стропов
5. Порядок расследования несчастных случаев на производстве

Приобретенные в процессе профессиональной подготовки теоретические знания проверяются в ходе устного экзамена по перечисленным выше билетам.

Приобретенные в ходе профессиональной подготовки практические навыки проверяются путем выполнения экзаменуемым квалификационной пробной работы.

5. ДОКУМЕНТАЦИЯ

6. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ

Настоящий документ хранится в отделе организации обучения.

7. ПРИЛОЖЕНИЯ

8. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ

8.1 Федеральный закон от 21. 07. 97г. №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

8.2 Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин. М.: ГУП НТЦ «Промышленная безопасность», 2002. Сер.10.Вып.14-15.

8.3 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утв. Приказом Ростехнадзора от 12.11.2013 №533.

8.4 Сборник нормативных и справочных документов по безопасной эксплуатации грузоподъемных машин. М. НПО ОБТ. В.С. Котельников и др.

8.5 Пособие стропальщику по безопасному ведению работ грузоподъемными кранами М. НПО ОБТ. Н.А. Шишков.

8.6 Пособие для стропальщика. М, ПИО ОБТ. Н.А. Шишков.

8.7 Справочник стропальщика. Киев. Б.А. Лебедев.

8.8 Стропы грузовые общего назначения. Требования к устройству и безопасной эксплуатации. М. НПО ОБТ. В.С. Котельников, В.Г. Жуков.

8.9 Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов. ПОТ РМ-007-98. М. НТБ ПОТ.

8.10 Пособие для подготовки и аттестации стропальщиков. Нижнекамск. М.К. Сулейманов.

8.11 Безопасность труда машинистов кранов и подкрановых рабочих. М. Г.В. Коньшин.

8.12 Правила пожарной безопасности в Российской Федерации.

**Начальник управления
развития и привлечения персонала**



С.Ю. Ренжигло

Начальник отдела организации обучения



С.В. Плющева