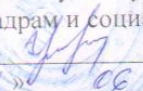


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Коротков Сергей Леонидович
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Ижевске
Дата подписания: 17.01.2024 16:32:43
Уникальный программный ключ:
d3cff7ec2252b3b19e5caaa8cefa396a11af1dc5

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»
в г. Ижевске
(ФИЛИАЛ СамГУПС в г.Ижевске)

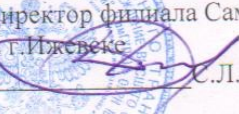
СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника Горьковской дирекции
ремонта пути – филиала ОАО «РЖД»
по кадрам и социальным вопросам

 О.Е. Умняшкина
« 14 » 06 20 21 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала СамГУПС
в г. Ижевске

 С.Л.Коротков

« 14 » 06 20 21 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
СТРОПАЛЬЩИК

Ижевск, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общая характеристика программы	стр. 4
2.	Содержание программы	13
3.	Условия реализации программы	23
4.	Оценка качества освоения программы	24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ «Стропальщик» 3 разряда

1.1. Цель реализации программы:

Целью реализации программы повышения квалификации является совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для выполнения следующих видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации: строповка простых грузов массой до 5 тонн, длиной до 10 метров для их перемещения подъемными сооружениями и строповка грузов массой до 15 тонн (длиной свыше 10 метров) для их перемещения подъемными сооружениями.

Осуществление образовательной деятельности, направленной на совершенствование и получение новой квалификации «Стропальщик 3 разряда», необходимой для качественного изменения профессиональных компетенций, а также регламентирование ожидаемых результатов, содержания, условий и технологии реализации образовательного процесса, оценки качества подготовки по данной программе и включает в себя: календарный учебный график, учебный план и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практики (стажировки) и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Нормативно-правовая основа разработки программы:

Нормативную правовую основу разработки программы профессиональной подготовки составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 29.12.2017) «Об образовании в Российской Федерации»
- Федеральный закон Российской Федерации от 25 декабря 2008 г. N 287-ФЗ "О внесении изменений в Закон Российской Федерации "О занятости населения в Российской Федерации";
- Общероссийский классификатор профессий рабочих, служащих, ОК 016-94, на 2018 г.
- Приказ Минобрнауки России от 29.10.01 №3477 "Об утверждении Перечня профессий профессиональной подготовки";
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. №499 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 марта 2018 г. N 169н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по эксплуатации подъемных сооружений"

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения программы повышения квалификации обучающиеся будут обладать качественными изменениями профессиональных компетенций по следующим трудовым функциям:

- Проводить подготовительные работы по строповке простых грузов массой до 5 тонн (длиной до 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями;
- Проводить работы по строповке простых грузов массой до 5 тонн (длиной до 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями;
- Проводить 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;
- Подвешивать грузы 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;
- Проводить подготовительные работы по строповке грузов массой до 15 тонн (длиной свыше 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями;

- Проводить работы по строповке грузов массой до 15 тонн (длиной свыше 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями;

-Проводить работы по строповке грузов массой до 15 тонн (длиной свыше 10 метров) при выполнении погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта, монтаже оборудования и конструкций, строительстве зданий и сооружений;

1.2. Характеристика новой квалификации с качественно измененными профессиональными компетенциями:

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Строповка простых грузов массой до 5 тонн, длиной до 10 метров для их перемещения подъемными сооружениями	3	Проведение подготовительных работ по строповке простых грузов массой до 5 тонн (длиной до 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями	А/01.3	3
			Проведение работ по строповке простых грузов массой до 5 тонн (длиной до 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями	А/02.3	3
			Проведение работ 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	А/03.3	3
			Подвешивание груза на крюк без предварительной обвязки (груз, имеющий петли, рымы, цапфы, находящийся в ковшах, бадьях, контейнерах или в другой таре), а также в случаях, когда груз захватывается полуавтоматическими захватными устройствами	А/04.3	
В	Строповка грузов массой до 15 тонн (длиной свыше 10 метров) для их перемещения подъемными сооружениями	3	Проведение подготовительных работ по строповке грузов массой до 15 тонн (длиной свыше 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями	В/01.2	3
			Проведение работ по строповке грузов массой до 15 тонн (длиной свыше 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями	В/02.2	3
			Проведение работ по строповке грузов массой до 15 тонн (длиной свыше 10 метров) при выполнении погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта, монтаже оборудования и конструкций, строительстве зданий и сооружений	В/03.3	3

1.3. Требования к результатам освоения программы

В результате освоения программы повышения квалификации обучающийся должен освоить:

- Строповку простых грузов массой до 5 тонн, длиной до 10 метров для их перемещения подъемными сооружениями
- Строповку грузов массой до 15 тонн (длиной свыше 10 метров) для их перемещения подъемными сооружениями

Основная цель ВПД: Подвешивание груза на крюк без предварительной обвязки (груз, имеющий петли, рымы, цапфы, находящийся в ковшах, бадьях, контейнерах или в другой таре), а также в случаях, когда груз захватывается полуавтоматическими захватными устройствами.

Проведение работ по зацепке, обвязке грузов для перемещения их подъемными сооружениями

Данная деятельность требует применения специальных знаний, понимания технологических основ решения практических задач, планирования собственной деятельности, исходя из поставленных руководителем задач. Такой уровень знаний и навыков получают

стропальщики, освоившие программы профессиональной подготовки по профессии «Стропальщик 2 разряда».

Каждый квалификационный уровень профессионального стандарта содержит перечень трудовых функций с детальным описанием знаний и умений, необходимых для эффективного выполнения каждой трудовой функции, соответствующий качественному изменению профессиональных стандартов в соответствии с получаемой квалификацией «Стропальщик 3 разряда», а именно:

Трудовая функция		Код	Уровень (подуровень) квалификации
Проведение работ по строповке простых грузов массой до 5 тонн (длиной до 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями		A/02.3	3
Трудовые действия	Подготовка рабочего места Подготовка груза к перемещению Проведение работ по строповке грузов Совместная работа машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза, с подачей соответствующих сигналов (использование радиосвязи) Установка (укладка) грузов Складирование грузов Закрепление и расстроповка грузов Уборка рабочего места		
Необходимые умения	Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках Правильно применять грузозахватные приспособления, инструменты и инвентарь Проводить работы по строповке грузов Правильно подавать сигналы машинисту (оператору) подъемного сооружения Применять радиосвязь с машинистом (оператором) подъемного сооружения Взаимодействовать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении грузов Производить складирование грузов Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов Выполнять действия при возникновении аварийных ситуаций Пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте Отключать рубильник, подающий напряжение на кран электроприводом в аварийных случаях Уметь оказывать первую помощь пострадавшим на производстве		
Необходимые знания	Требования производственной инструкции стропальщика Технические параметры подъемных сооружений Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений, применяемых при перемещении грузов подъемными сооружениями Схемы строповки грузов Правила перемещения грузов в действующих цехах, участках, по территории предприятия Виды сигнализации, применяемые между машинистом (оператором) подъемного сооружения и стропальщиком при перемещении грузов Правила применения радиосвязи с машинистом (оператором) подъемного сооружения Схемы и способы монтажа, демонтажа оборудования Схемы и способы складирования грузов Случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями Расположение рубильника, подающего напряжение на кран с электроприводом Основные источники опасностей и способы защиты Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве		
Трудовая функция		Код	Уровень (подуровень) квалификации
Проведение работ по строповке простых грузов массой до 5 тонн (длиной до 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями при выполнении погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта, монтаже оборудования и конструкций, строительстве зданий и сооружений		A/03.3	3

Трудовые действия	Подготовка рабочего места Подготовка груза к перемещению Проведение работ по строповке грузов Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза, с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи) Установка груза в проектное положение в соответствии с проектом производства работ с применением подъемных сооружений (технологическими картами) Закрепление и расстроповка грузов Уборка рабочего места		
Необходимые умения	Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов Проводить работы по строповке грузов Правильно применять грузозахватные приспособления, инструменты и инвентарь Взаимодействовать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении грузов Правильно подавать сигналы машинисту (оператору) подъемного сооружения Применять радиосвязь с машинистом (оператором) подъемного сооружения Правильно размещать и закреплять грузы в вагонах, полувагонах, платформах железнодорожного транспорта, в кузовах и на платформах транспортных средств Производить складирование грузов Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов Выполнять действия при возникновении аварийных ситуаций Отключать рубильник, подающий напряжение на кран электроприводом в аварийных случаях Пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте Уметь оказывать первую помощь по пострадавшим на производстве		
Необходимые знания	Требования производственной инструкции стропальщика		
	Технические параметры подъемных сооружений		
	Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений, применяемых при перемещении грузов подъемными сооружениями		
	Технология, способы и последовательность монтажа		
	Технология выполнения погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта подъемными сооружениями		
	Схемы строповки грузов		
	Правила и способы размещения и закрепления грузов в кузовах, на платформах транспортных средств		
	Правила размещения и закрепления грузов на железнодорожном транспорте (вагон, полувагон, платформа)		
	Требования к установке подъемных сооружений на строительной площадке		
	Условия установки и работа подъемных сооружений вблизи откосов котлованов		
	Правила установки и работа подъемных сооружений вблизи воздушной линии электропередачи, в охранной зоне линии электропередачи или в пределах разрывов, установленных Правилами охраны высоковольтных электрических сетей		
	Условия установки и работа по перемещению груза несколькими подъемными сооружениями		
	Порядок складирования грузов		
	Действия работников в аварийных ситуациях		
	Случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями		
	Расположение рубильника, подающего напряжение на кран электроприводом		
	Основные источники опасностей и способы защиты		
	Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения		
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве		
Трудовая функция		Код	Уровень (подуровень) квалификации
Подвешивание груза на крюк без предварительной обвязки (груз, имеющий петли, рымы, цапфы, находящийся в ковшах, бадьях, контейнерах или в другой таре), а также в случаях, когда груз захватывается полуавтоматическими захватными устройствами		A/04.3	3

Трудовые действия	Подготовка рабочего места Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватного органа подъемного сооружения (крюка и его подвески), тары, захватных устройств Подготовка груза к перемещению Подвешивание груза на крюк (без предварительной обвязки) Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза, с подачей соответствующих сигналов (использованием радио связи) Установка (укладка) груза Закрепление и расстроповка грузов Уборка рабочего места		
Необходимые умения	Проводить осмотр и определять критерии предельного состояния, дефекты грузозахватного органа подъемного сооружения (крюка и его подвески), тары, захватных устройств Размещать и навешивать груз на крюк подъемного сооружения Применять сигнализацию, принятую на предприятии Перемещать груз в действующих цехах, участках, по территории предприятия Взаимодействовать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении грузов Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов Выполнять действия при возникновении аварийных ситуаций		
Необходимые знания	Требования производственной инструкции стропальщика Технические параметры подъемных сооружений Конструктивные особенности грузозахватных органов подъемных сооружений, полуавтоматических захватных устройств, тары Способы определения массы груза Нормы заполнения тары Правила размещения и навешивания груза без предварительной обвязки на крюк подъемного сооружения Правила перемещения грузов в действующих цехах, участках, по территории предприятия Виды сигнализации, применяемые между машинистом (оператором) подъемного сооружения и стропальщиком при перемещении грузов Правила применения радиосвязи с машинистом (оператором) подъемного сооружения		
Общая трудовая функция		Код	Уровень квалификации
Строповка грузов массой до 15 тонн (длиной свыше 10 метров) для их перемещения подъемными сооружениями		В	3
Трудовая функция		Код	Уровень (подуровень) квалификации
Проведение подготовительных работ по строповке грузов массой до 15 тонн (длиной свыше 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями		В/01.2	3
Трудовые действия	Получение (сменного) задания		
	Проверка исправности и работоспособности средств индивидуальной защиты		
	Проверка наличия и исправности вспомогательных приспособлений и инвентаря		
	Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары		
	Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений и тары		
Необходимые умения	Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов		
	Определять массу грузов		
	Производить подбор соответствующих по массе и характеру груза грузозахватных приспособлений		
	Проводить осмотр и выбраковку грузозахватных приспособлений и тары		
	Правильно применять инструменты и приспособления при выполнении работ		
Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов			

Необходимые знания	Требования инструкции по охране труда Требования промышленной безопасности Требования производственной инструкции стропальщика Требования инструкции о мерах пожарной безопасности Правила внутреннего распорядка Назначение, конструктивные особенности, правила применения грузозахватных приспособлений и тары Схемы строповки грузов Способы определения массы груза Требования, предъявляемые к грузозахватным приспособлениям и таре Правила подбора грузозахватных приспособлений и тары Грузоподъемность грузозахватных приспособлений Нормы заполнения тары		
	Периодичность и правила проведения осмотра грузозахватных приспособлений и тары Критерии предельного состояния, дефекты элементов грузозахватных приспособлений и тары Основные источники опасностей, способы применения на практике защиты от них		
Трудовая функция		Код	Уровень (подуровень) квалификации
Проведение работ по строповке грузов массой до 15 тонн (длиной свыше 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями		В/02.2	3
Трудовые действия	Подготовка рабочего места		
	Подготовка груза к перемещению		
	Проведение работ по строповке грузов		
	Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи)		
	Установка (укладка) груза		
	Складирование грузов		
	Закрепление и расстроповка грузов		
Необходимые умения	Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов		
	Проводить работы по строповке грузов		
	Правильно применять грузозахватные приспособления, инструменты и инвентарь		
	Правильно подавать сигналы машинисту (оператору) подъемного сооружения		
	Применять радиосвязь с машинистом (оператором) подъемного сооружения		
	Взаимодействовать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении грузов		
	Производить складирование грузов		
	Проводить работы по креплению и расстроповке грузов		
	Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов		
	Выполнять действия при возникновении аварийных ситуаций		
	Отключать рубильник, подающий напряжение на кран электроприводом в аварийных случаях		
	Пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте		
	Уметь оказывать первую помощь пострадавшим на производстве		
Необходимые знания	Требования производственной инструкции стропальщика		
	Технические параметры подъемных сооружений		
	Назначение, конструктивные особенности, правила применения грузозахватных приспособлений и тары		
	Правила, способы и приемы строповки грузов		
	Правила перемещения грузов в действующих цехах, участках, по территории предприятия		
	Знаковая сигнализация, применяемая между машинистом (оператором) подъемного сооружения и стропальщиком при перемещении грузов		
	Правила применения радиосвязи с машинистом (оператором) подъемного сооружения		
	Схемы и способы складирования грузов		
	Случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями		
	Действия работников в аварийных ситуациях		
	Расположение рубильника, подающего напряжение на кран электроприводом		
	Основные источники опасностей и способы защиты		

Меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов		
Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения		
Трудовая функция		Код
		Уровень (подуровень) квалификации
Проведение работ по строповке грузов массой до 15 тонн (длиной свыше 10 метров) при выполнении погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта, монтаже оборудования и конструкций, строительстве зданий и сооружений		В/03.3
Трудовые действия	Подготовка рабочего места	
	Подготовка груза к перемещению	
	Проведение работ по строповке грузов	
	Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза, с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи)	
	Установка груза в проектное положение в соответствии с проектом производства работ с применением подъемных сооружений (технологическими картами)	
	Закрепление и расстроповка грузов	
	Уборка рабочего места	
Необходимые умения	Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов Правильно применять грузозахватные приспособления, инструменты и инвентарь Взаимодействовать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении грузов Правильно подавать сигналы машинисту (оператору) подъемного сооружения Применять радиосвязь с машинистом (оператором) подъемного сооружения Правильно размещать и закреплять грузы в вагонах, полувагонах, платформах железнодорожного транспорта, в кузовах и на платформах транспортных средств Производить складирование грузов Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов Выполнять действия при возникновении аварийных ситуаций Отключать рубильник, подающий напряжение на кран электроприводом в аварийных случаях Пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте Уметь оказывать первую помощь пострадавшим на производстве	
Необходимые знания	Требования производственной инструкции стропальщика Технические параметры подъемных сооружений Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений, применяемых при перемещении грузов подъемными сооружениями Схемы строповки грузов Технология, способы и последовательность монтажа Технология выполнения погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта подъемными сооружениями Правила и способы размещения и закрепления грузов в кузовах, на платформах транспортных средств Правила размещения и закрепления грузов на железнодорожном транспорте (вагон, полувагон, платформа) Требования к установке подъемных сооружений на строительной площадке Условия установки и работа подъемных сооружений вблизи откосов котлованов Правила установки и работа подъемных сооружений вблизи воздушной линии электропередачи, в охранной зоне линии электропередачи или в пределах разрывов, установленных Правилами охраны высоковольтных электрических сетей Условия установки и работа по перемещению груза несколькими подъемными сооружениями Порядок складирования грузов	
	Действия работников в аварийных ситуациях	
	Случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями	
	Расположение рубильника, подающего напряжение на кран электроприводом	
	Основные источники опасностей и способы защиты	
	Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения	
	Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве	

1.4. Требования к уровню подготовки лиц, допускаемых к освоению программы

Учебные группы комплектуются из лиц, не моложе 18 лет. Лица, поступающие на обучение по программе профессиональной подготовки по профессии «Стропальщик 3 разряда» должны иметь документ о получении среднего (полного) общего образования и удостоверение «Стропальщик 2 разряда», дающим право на осуществление работ по строповке грузов и обладать следующими действиями: получать сменное задание, проверять исправности и работоспособности средств индивидуальной защиты, проверять наличие и исправности вспомогательных приспособлений и инвентаря, подбирать соответствующие массе и характеру груза грузозахватных приспособлений, проводить осмотра, проверять техническое состояние грузозахватных приспособлений.

. Прием на обучение осуществляется по личному заявлению абитуриента с предоставлением оригинала или ксерокопий документов, удостоверяющих его личность.

Производственное обучение проводится на территории заказчика.

Особое внимание при производственном обучении следует обращать на изучение и неукоснительное выполнение обучающимися правил техники безопасности на каждом рабочем месте.

Учет успеваемости по всем предметам учебного плана производится путем текущей и периодической проверки знаний и навыков обучающихся. К концу обучения каждый обучающийся должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

После окончания обучения обучающиеся проходят итоговое тестирование в пределах учебных программ, требований квалификационной характеристики и должностных инструкций.

1.5. Срок освоения и трудоемкость программы

Срок обучения - 4 недели.

Общее количество часов **144 ч**, в том числе по спецкурсу: – **74 ч**.

1.6. Форма обучения:

С отрывом, без отрыва, с частичным отрывом от работы, с использованием дистанционных образовательных технологий, в зависимости от потребности заказчика.

1.7. Режим работы:

При любой форме обучения учебная нагрузка устанавливается не более 54 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы обучающегося.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

2.1. Учебный план

№	Курсы, предметы	Часы
	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	96

	<i>Общетеchnический курс</i>	
1.	Промышленная безопасность и охрана труда	22
	<i>Специальный курс</i>	
2.	Основные сведения о грузоподъемных кранах и механизмах	10
3.	Грузозахватные приспособления и тара	20
4.	Основные виды грузов, способы их строповки, перемещения, расстроповки и складирования	36
5.	ПТЭ, инструкции и безопасность движения	8
	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ	40
1.	На рабочем месте	40
	Квалификационный экзамен	8
	Итого	144

2.2 Календарный учебный график:

	Для 3 разряда
Теоретическое обучение	3 недели
Производственное обучение	1 неделя

2.3. Содержание программы по подготовке стропальщик

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
Тема 1. Промышленная безопасность и охрана труда		22
Охрана труда	Содержание учебного материала:	
	Предмет изучается по примерным учебным планам и программам «Охрана труда» для профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров, утвержденным ОАО «РЖД» 12 июля 2016 г. Требования промышленной безопасности изучаются по типовой программе курса «Промышленная безопасность», в которой рассматриваются общие вопросы, установленные федеральными законами и иными правовыми актами Российской Федерации, требования нормативных правовых актов и нормативно-технических документов. Основные положения федеральных законов Российской Федерации «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «Об основах труда в Российской Федерации». Государственные органы надзора за соблюдением трудового законодательства и требований безопасности. Основные причины несчастных случаев и аварий при эксплуатации грузоподъемных машин. Меры личной безопасности при прохождении на рабочей площадке или вблизи перемещаемого груза. Средства индивидуальной защиты кожи, органов дыхания, зрения и слуха.	
Тема 2. Основные сведения о грузоподъемных кранах и механизмах		10
2.1. Общие сведения о производстве и профессии	Содержание учебного материала:	4
	Размещение объектов производства. Значение профессии стропальщика. Требования правил № ПБ 10-382-00 и типовой инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами № РД 10-107-96 к обучению и аттестации стропальщиков.	
Тема 2.2. Грузоподъемные краны	Содержание учебного материала:	4
	Классификация кранов по виду грузозахватного органа, ходового устройства, приводу конструкции, а также способу установки и степени поворота. Основные технические характеристики кранов: грузоподъемность, грузовой момент, установленная мощность, нагрузка на ходовое колесо, скорости рабочих движений, масса и производительность крана. Устойчивость крана стрелового типа, грузовая характеристика. Геометрические параметры кранов: пролет, база, вылет, высота подъема, глубина опускания. Общие сведения об устройстве кранов. Приборы и устройства безопасности кранов: ограничители, сигнализаторы, указатели, регистраторы параметров.	
Тема 2.3 Грузоподъемные механизмы	Содержание учебного материала:	2
	Домкраты. Лебедки. Монтажные блоки и полиспасты. Ручные и электрические тали, кран-балки; общие сведения, назначение и принцип действия.	
Тема 3. Грузозахватные приспособления и тара		20
Тема 3.1. Гибкие элементы грузозахватных приспособлений	Содержание учебного материала:	8
	Устройство стальных канатов. Классификация канатов по материалу, конструкции, направлению и типу свивки, сочетанию направления свивки, назначению. Условные обозначения стальных канатов. Порядок осмотра канатов в процессе их эксплуатации. Требования правил № ПБ 10-382-00 к стальным канатам. Выбраковка стальных канатов. Хранение и	

	смазывание канатов. Способы соединения концов канатов: заплетка, зажимы, клиновое соединение во втулке, опрессовка алюминиевыми втулками. Число проколов каната при заплетке. Число и шаг зажимов. Требования к клину и клиновой втулке. Коуши. Понятие о расчете грузоподъемности стальных канатов и коэффициент запаса прочности. Текстильные стропы из синтетических материалов; их типы, нормы браковки. Виды цепей; их устройство, преимущества и недостатки по сравнению с канатами. Требования к изготовлению цепей. Признаки и нормы браковки цепей.	
Тема 3.2. Съёмные грузозахватные приспособления и тара	Содержание учебного материала:	8
	Общие сведения о съёмных грузозахватных приспособлениях; их классификация: стропы, захваты, траверсы. Периодичность и порядок проверки результатов испытаний грузозахватных приспособлений. Стropы; их назначение, конструкция, типы и основные параметры (одно-, двух-, трех- и четырехветвевые, универсальные). Условное обозначение строп. Основные элементы строп. Навесные звенья строп: треугольные, овальные, 13 оvoidные, скобы. Крюки, применяемые в стропях; их конструкция. Расчет грузоподъемности стропов. Требования РД 10-33-93 к устройству и безопасной эксплуатации строп. Захваты; их назначение, конструкция, типы. Требования к устройству и безопасной эксплуатации захватов. Траверсы; их назначение, конструкция, типы. Требования к устройству и безопасной эксплуатации траверс. Назначение тары; ее классификация: поддоны, ящики, бочки, контейнеры для сыпучих и пластинных материалов. Пакеты. Порядок изготовления, технического обслуживания и хранения тары. Область применения различных видов тары. Порядок браковки тары.	
Тема 3.3. Грузозахватные органы	Содержание учебного материала:	4
	Крюковые подвески грузоподъемных машин, их разновидности и конструктивные особенности. Требования к крюкам и крюковым подвескам. Грейфер; его назначение, общее устройство, область применения. Грузоподъемный электромагнит; его назначение, общее устройство, область применения. Обеспечение требований охраны труда при работе грейферного и магнитного кранов.	
Тема 4. Основные виды грузов, способы их строповки, перемещения, расстроповки и складирования		36
Тема 4.1. Основные виды грузов, перерабатываемых на предприятии	Содержание учебного материала:	4
	Основные виды грузов, перерабатываемых на железнодорожном транспорте. Свойства грузов. Грузы простой конструкции и конструкции средней сложности.	
Тема 4.2. Производство работ	Содержание учебного материала:	10
	Знаковая сигнализация при перемещении грузов кранами. Понятие о технологическом регламенте при производстве строительно-монтажных и погрузочно-разгрузочных работ. Технологические карты; их содержание. Требования, предъявляемые к технологическим картам. Опасные зоны при работе грузоподъемных кранов. Установка грузоподъемных кранов разных типов на предприятиях и вблизи откосов котлованов. Требования правил № ПБ 10-382-00 к установке и работе стреловых кранов вблизи воздушных линий электропередачи и в их охранной зоне. Порядок выдачи и оформления наряда-допуска. Условия, при которых запрещается работа технически исправного крана. Виды работ, которые производятся под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ. Порядок погрузки и разгрузки автомашин и полувагонов.	
Тема 4.3. Складирование грузов	Содержание учебного материала:	8
	Требования к погрузочно-разгрузочным площадкам. Порядок складирования грузов на площадках. Размещение штабелей грузов вблизи железнодорожных путей, козловых и стреловых кранов.	
Тема 4.4. Основные способы строповки грузов	Содержание учебного материала:	10
	Строповка грузов; предъявляемые к ней требования. Основные способы строповки грузов простой конструкции и	

	конструкции средней сложности. Способы обвязки грузов: зацепы крюков за петлю, двойной обхват, мертвая петля (петля-удавка). Особенности крепления рельс. Схемы строповки грузов. Случаи, при которых на груз разрабатываются схемы строповки. Определение массы и центра тяжести груза. Определение мест строповки (зацепки) по графическим изображениям. Угол между стропами. Определение длины строп. Подбор грузозахватных устройств по схемам строповки.	
Тема 4.5. Обязанности стропальщика по выполнению работ при строповке и увязке грузов	Содержание учебного материала:	4
	Обязанности стропальщика по безопасному производству работ грузоподъемными машинами в соответствии с типовой инструкцией для стропальщика № РД 10-107-96 перед началом работы, при обвязке, зацепке, подъеме, перемещении, опускании груза, а также в аварийных ситуациях. Ответственность стропальщика.	
Квалификационный экзамен		8
Всего		144

2.4 Программы практик (стажировок)

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Стропальщика 3-разряда

1. На рабочем месте

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
2.1	Ознакомление с производством	2
2.2	Основные виды перемещаемых грузов	2
2.3	Строповка, увязка, отцепка, укладка стропов. Подъем, перемещение, опускание, расстроповка простых конструкций. Подача сигналов машинисту крана (крановщику)	12
2.4.	Работа в качестве стропальщика 2–3-го разрядов	24
	Итого	40

Содержание программы производственной практики профессиональной подготовки «Стропальщик»

Тема 2.4.1. Ознакомление с пассажирской технической станцией

Ознакомление с системой управления охраной труда, организацией службы безопасности труда на предприятиях железнодорожного транспорта. Инструктаж

Наименование разделов	Содержание практических занятия, самостоятельная работа обучающихся.
1	2
Тема 2.1. Ознакомление с производством	Инструктаж по охране труда, промышленной санитарии и противопожарной безопасности. Ознакомление с рабочим местом стропальщика, грузоподъемными машинами, грузозахватными приспособлениями и видами работ, выполняемых стропальщиком. Правила поведения на рабочем месте. Соблюдение требований охраны труда при производстве погрузочно-разгрузочных работ. Требования охраны труда при работе на автотранспорте и железнодорожном подвижном составе.
Тема 2.2. Основные виды перемещаемых грузов	Ознакомление с основными видами грузов: изделиями простой конструкции, лесными материалами (длиной до 3 м). Визуальное определение массы перемещаемого груза и места строповки типовых изделий. Упражнение в вязке узлов, применяемых при строповке грузов и способах строповки грузов: зацепка за петли, простой обхват, двойной обхват, мертвая петля (петля-удавка). Строповка грузов при помощи вспомогательных приспособлений. Подбор по схемам строповки съемных грузозахватных приспособлений в зависимости от массы и габарита груза с учетом числа стропов и угла между ними. Проверка состояния съемных грузозахватных приспособлений; их отбор (выбраковка) по степени износа и повреждениям. 17 Упражнение в строповке и расстроповке малогабаритных грузов. Приобретение навыков по освобождению строп, снятию строп с груза, отводу строп от груза, исключающих возможность случайной зацепки крюков и строп за груз и другие конструкции.
Тема 2.3. Строповка, увязка, отцепка, укладка стропов. Подъем, перемещение, опускание, расстроповка простых конструкций. Подача сигналов машинисту крана (крановщику)	Строповка и увязка изделий и деталей простых конструкций, деталей лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки. Определение грузоподъемности стрелового крана в зависимости от вылета стрелы, положения дополнительных опор и т.п. Отцепка стропов на месте установки или укладки груза. Изучение знаковой сигнализации при подъеме и перемещении груза. Выбор необходимых стропов (по грузоподъемности, числу ветвей, длине и углу наклона ветвей стропа к вертикали) и других грузозахватных приспособлений, а также тары в соответствии с массой и размером перемещаемого груза. Подготовка к подъему груза: определение пригодности стропов; проверка устойчивости груза, правильности его строповки пробным подъемом (отрывом) на 200–300 мм; проверка отсутствия на поднимаемом грузе посторонних предметов, незакрепленных деталей, болтов, гаек, а также посторонних лиц в зоне производимых работ. Определение местонахождения стропальщика при подъеме груза у железнодорожных путей, выгрузке лесных грузов

	(длиной до 3 м) из подвижного состава. Подготовка места для укладки груза и подкладок для правильного и удобного освобождения стропов при складировании. Подъем, перемещение и укладка груза; отцепка стропов на месте его укладки. Складирование грузов с соблюдением установленных норм высоты штабелей и прохода между ними.
Тема 2.4 Работа в качестве стропальщика 3-го разрядов	Инструктаж по охране труда, промышленной санитарии и противопожарной безопасности. Инструктаж по правилам безопасного перемещения грузов с помощью крана непосредственно в зоне его действия, о порядке и особенностях производства погрузочно-разгрузочных работ, вертикальном транспортировании грузов к местам складирования. 18 Проверка перед началом работ исправности съемных грузозахватных приспособлений и их соответствия требованиям правил безопасности (наличия на них клейм или бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания и номера). Строповка и увязка изделий простых конструкций, изделий из лесоматериалов длиной до 3 м и других аналогичных грузов массой до 5 т, от 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки. Подача сигналов машинисту крана (крановщику) и наблюдение за грузом при его подъеме, перемещении и укладке. Выбор необходимых стропов и определение их пригодности

2.5 Организационно-педагогические условия

Реализации учебной программы должна проходить в полном соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативно-правовыми актами, регламентирующими данное направление деятельности.

При обучении необходимо применять различные виды занятий, используя при этом технические средства, способствующие лучшему теоретическому и практическому усвоению программного материала: видеофильмы, компьютеры, мультимедийные программы.

Основные методические материалы следует размещать на электронном носителе для последующей выдачи слушателям. Реализация программы профессионального обучения требует наличия: учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядный пособий по профессии «Стропальщик»,

2.6 Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:

Оценка качества освоения программы «Стропальщик 3 разряда» включает в себя текущий контроль знаний и итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний и итоговая аттестация проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин.

Примерный перечень вопросов к зачетам по каждой дисциплине:

	Грузозахватные приспособления и тара
1.	Кто может быть стропальщиком
2.	Устройство башенного крана
3.	Устройство мостовых и козловых кранов
4.	Обязанности стропальщика после работы
5.	Что относится к грузоподъемным механизмам. Назначение полиспастов
6.	Назначение ограничителя грузоподъемности на кране
7.	Назначение приборов безопасности на кранах
8.	Устройство стальных канатов
9.	Что относится к съемным грузозахватным приспособлениям
10.	Браковка стальных канатов
11.	Что относится к сменным грузозахватным приспособлениям

12.	Требования и браковка стальных строп
13.	Способы соединения концов каната
14.	Коэффициент запаса прочности канатных, цепных и пеньковых строп
15.	Виды, способы изготовления и браковка крюков
16.	Требования разгрузки и погрузки кирпича лестничных маршей
17.	Требования перемещения габаритных ж/б ферм и стальных конструкций
18.	Правила складирования плохо устойчивого материала
19.	Особенности складирования пиломатериала и круглого леса
20.	Какие грузы запрещается поднимать краном
21.	Какое распределение усилий является в ветвях строп
22.	Назначение и устройство заземления
23.	Требование установки крана вблизи котлована
24.	В каких случаях работа краном запрещается
25.	Какой надзор осуществляется за безопасной эксплуатации кранов и обслуживающим персоналом
26.	Ответственность за нарушение правил эксплуатации кранов

	Основные виды грузов, способы их строповки, перемещения, расстроповки и складирования
1.	Устройство автомобильного крана
2.	Обязанности стропальщика перед началом работы
3.	Обязанности стропальщика во время работы
4.	Устройство кранов на гусеничном ходу
5.	Звуковая сигнализация
6.	Способы обвязки и строповки грузов
7.	Требования к строительной площадке
8.	Правила и нормы складирования ж/б плит перекрытий
9.	Требования работы в охранной зоне ЛЭП.
10.	Назначение, изготовление и браковка тары
11.	Правила подъема листового жезла
12.	Правила перемещения длинномерных грузов
13.	Цепные стропы и их браковка
14.	Требования разгрузки ж/д вагонов и полувагонов
15.	Требования при перемещении грузов двумя кранами
16.	Требования перемещения огне-взрывоопасных грузов
17.	Нормы складирования труб малого диаметра стальных и чугунных
18.	При какой шкале ветра запрещается работать краном
19.	Определение массы грузов и строительных материалов
20.	В каких случаях стропальщик должен проходить повторную аттестацию
21.	В каких случаях запрещается работать без ответственного лица за безопасное производство работ
22.	Классификация грузов и их перемещение
23.	Действие электрического тока на организм человека
24.	Требования при погрузочно-разгрузочных работах с автотранспортом
25.	Обязанности стропальщика при аварийных ситуациях
26.	В каких случаях выдается наряд-допуск и его содержание
27.	Причины травматизма при стропальных работах
28.	Основные требования производственной инструкции
29.	Порядок назначения сигнальщика при производстве работ кранами
30.	Правила строповки металлопроката

	Охрана труда
1.	Меры личной электробезопасности
2.	Действие электрического тока на организм человека
3.	Виды инструктажей и сроки их проведения
4.	Трудовые права работников в области охраны труда
5.	Средства индивидуальной защиты
6.	Обязанности работников в области охраны труда
7.	Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты
8.	Виды поражения глаз, средства защиты глаз
9.	Правила перехода через ж.д пути и вдоль пути
10.	Правила перехода через тормозные площадки вагонов
11.	Меры безопасности при пропуске подвижного состава
12.	Схемы маршрутов служебных проходов к рабочим местам
13.	Сигнальная одежда, сигнальные принадлежности, средства информации и связи при производстве работ на ж.д.путях
14.	Меры безопасности, принимаемые для безопасного проведения работ на ж.д.путях
15.	Ограждение мест производства работ на перегоне сигналами остановки при фронте работ 200м. и менее
16.	Ограждение места производства работ на перегоне сигналами остановки при фронте работ более 200м
17.	Ограждение места производства работ на перегоне сигналами уменьшения скорости
18.	Ограждение места производства работ на перегоне сигналами «с»
19.	Ограждение места производства работ на станции
20.	Основные положения системы информации «Человек на пути»
21.	Виды поражения электрическим током
22.	Напряжение прикосновения и шаговое напряжение
23.	Средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током
24.	Меры электробезопасности при тушении пожара
25.	Что такое опасные грузы, их классификация, общие условия перевозки
26.	Действия персонала при пожарах на объектах и подвижном составе
27.	Первая помощь при производственных травмах и отравлениях
28.	Освобождение пострадавшего от действия электрического тока и оказание ему помощи
29.	Порядок прохода на работу и с работы
30.	Порядок встречи поездов

2.6. Программа итоговой аттестации

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и практики, имеющие положительные характеристики и рекомендации.

Оценка качества освоения программы по рабочей профессии осуществляется аттестационной комиссией по результатам сдачи итогового тестирования:

1. Основные виды грузов, способы их строповки, перемещения, расстроповки и складирования
2. Основные сведения о грузоподъемных кранах и механизмах
3. Грузозахватные приспособления и тара
4. Охрана труда

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, выдаются документы установленного образца об уровне квалификации.

Примерный перечень экзаменационных билетов:

Билет №1

1. Рабочие, допускаемые в обвязке и зацепке грузов.
2. Основные узлы и механизмы мостовых кранов.
3. Обязанности стропальщика перед началом работы.
4. Основные опасные и вредные производственные факторы.

Билет №2

1. Понятие о техническом надзоре за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов.
2. Основные узлы и механизмы козловых кранов.
3. Общие понятия о грузозахватных приспособлениях.
4. Основные средства индивидуальной и коллективной защиты работающих

Билет №3

1. Порядок назначения и допуска стропальщика к самостоятельной работе.
2. Основные узлы и механизмы башенных кранов.
3. Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке грузов.
4. Меры безопасности при погрузочно-разгрузочных работах с помощью грузоподъемных машин.

Билет №4

1. Сроки проведения повторной проверки знаний у стропальщиков.
2. Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений (стропов, траверс, захватов и др.).
3. Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза.
5. Основные требования безопасности при работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи.

Билет № 5

1. Порядок аттестации стропальщиков.
2. Основные узлы и механизмы порталных кранов.
3. Схемы строповки грузов (труб, строительных деталей и конструкций и др.).
4. Меры пожарной безопасности и средства тушения пожаров.

Билет № 6

1. Объем знаний аттестованного стропальщика.
2. Порядок складирования грузов.
3. Порядок осмотра канатных и цепных стропов и нормы их браковки.
4. Основные причины несчастных случаев при работе грузоподъемных машин.

Билет № 7

1. Объем практических навыков аттестованного стропальщика.
2. Конструктивные особенности захватов, порядок их осмотра и нормы браковки.
3. Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ.
4. Основные требования по охране труда на участке работ грузоподъемными машинами.

Билет № 8

1. Основные требования производственной инструкции для стропальщика.
2. Конструктивные особенности траверс, порядок их осмотра и нормы браковки.
3. Меры безопасности при монтаже магистральных трубопроводов с помощью кранов- трубоукладчиков.
4. Первая помощь при ушибах.

Билет № 9

1. Численность стропальщиков на предприятии и их подчиненность.
2. Понятие о специальных грузозахватных приспособлениях (балансирные блоки, гидротолкатели, троллейные тележки, автоматические захваты и др.).
3. Меры безопасности при подъеме грузов двумя и более грузоподъемными машинами.
4. Первая помощь при отравлениях, термических ожогах и др.

Билет № 10

1. Основные требования безопасности, изложенные в проектах производства работ кранами.
2. Основные узлы и механизмы автомобильных кранов.
3. Меры безопасности при подъеме и перемещении кирпича на поддонах без ограждения.
4. Порядок оповещения о несчастном случае или аварии на производстве.

Билет № 11

1. Основные меры безопасности, изложенные в технологических картах на погрузочно-разгрузочные работы.

2. Основные узлы и механизмы кранов-трубоукладчиков.
3. Меры безопасности при подъеме и перемещении технологического оборудования (аппаратов, колонн и др.).
4. Меры и средства защиты от поражения электрическим током.

Билет № 12

1. Порядок проведения инструктажа по безопасности для стропальщиков.
2. Основные узлы и механизмы кранов-манипуляторов.
3. Правила складирования грузов на строительной площадке.
4. Меры безопасности, изложенные в наряде-допуске, при производстве работ стреловыми самоходными кранами вблизи линии электропередачи.

Билет № 13

1. Обязанности стропальщика по окончании работы.
2. Правила установки грузоподъемных машин вблизи сооружений, откосов, котлованов и т.п.
3. Основные конструктивные элементы грузозахватных приспособлений (коуши, крюки, карабины и т.д.).
4. Меры безопасности при выполнении операций по строповке грузов при сильном ветре, тумане, в ненастную погоду.

Билет № 14

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

Билет № 15

1. Порядок назначения сигнальщика при производстве работ кранами.
2. Основные узлы и механизмы подъемников (вышек).
3. Меры безопасности при подъеме и перемещении краном расплавленного металла и взрывоопасных грузов.
4. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.

Билет № 16

1. Порядок обучения и аттестации стропальщиков на производстве.
2. Основные узлы и механизмы гусеничных кранов.
3. Организация погрузочно-разгрузочных работ кранами на лесоскладах.
4. Основные опасные и вредные производственные факторы и причины несчастных случаев на производстве.

Билет № 17

1. Осуществление государственного надзора за соблюдением требований безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин.
2. Конструктивные особенности железнодорожных кранов.
3. Меры безопасности при строповке (расстроповке) грузов на высоте.
4. Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях.

Билет № 18

1. Обязанности стропальщика при производстве работ грузоподъемными машинами.
2. Конструктивные особенности пневмоколесных кранов.
3. Меры безопасности при погрузке (разгрузке) железнодорожных полувагонов (платформ).
4. Основные санитарно-гигиенические факторы производственной среды.

Билет № 19

1. Взаимодействие стропальщиков и крановщиков с лицами, ответственными за безопасное производство работ кранами.
2. Конструктивные особенности кранов мостового типа.
3. Меры безопасности при строповке труб, круглого леса и т.п.
4. Способы хранения и поддержания в работоспособном состоянии грузозахватных приспособлений.

Билет № 20

1. Организация рабочего места стропальщика.
2. Порядок применения траверс для подъема кранами крупногабаритных и длинномерных грузов.
3. Меры безопасности при перемещении грузов кранами над перекрытиями помещений, где находятся люди.
4. Правила поведения на территории предприятия.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы:

№ каб.	наименование	Оборудование	ТСО
1	2	3	4
01,03,05,06, 201,206,107, 108, ул. Локомотивная, 29	Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование	нет

учебных мастерских:

№ каб.	наименование	оборудование, в т.ч. рабочих мест	ТСО
1	2	3	4
ул. Локомотивная 29	Учебный полигон	модели и макеты, ручные и механизированные инструменты.	нет

3.2. Учебно – методическое обеспечение программы:

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1 Основные источники:

Литература:

- 1) Н.В. Зубкова, Технология стропальных работ: учебное пособие.- Сургут: РИЦ СНТ, 2016.
- 2) С.Г. Игумнов, Стропальщик. Производство стропальных работ: учебное пособие.- Москва: Академия, 2012.
- 3) С.Г. Игумнов, Стропальщик. Грузоподъемные краны и грузозахватные приспособления: учебное пособие.- Москва: Академия, 2012.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изм. от 19.07.2011).
2. Федеральный закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации».
3. Приказ Минздрава от 14.03.1996 № 90 «О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников» (в ред. Приказа Минздрава РФ от 11.09.2000 № 344, от 06.02.2001).
4. Правила пожарной безопасности Российской Федерации № ППБ 01-03. Утв. приказом МЧС России от 18.06.2003 № 313.
5. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов № ПБ 10-382-00. М.: НТЦ «Промышленная безопасность», 2000. 15. Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов № ПОТ РМ-007-98.
6. Типовая инструкция по охране труда для стропальщиков №ТИ РМ-007-2000.
7. Положение об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору №РД 03-20-2007. Утв. приказом Ростехнадзора от 29.01.2007 №37.
8. Стропы грузовые общего назначения. Требования к устройству и безопасной эксплуатации № РД-10-33-93.
9. Технологические карты на погрузочно-разгрузочные работы с применением грузоподъемных кранов. М.: ПИО ОБТ, 2002.
10. Памятка для стропальщика по безопасному производству работ грузоподъемными машинами. М.: ФГУП «Научно-технический центр по безопасности в промышленности Госгортехнадзора России», 2004.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе: проведения практических занятий, тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
для ОТФ Осуществление работ по строповке грузов		
для ТФ Подготовка к строповке грузов		
Умения: Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов Визуально определять массу груза Производить подбор соответствующих по массе и характеру груза грузозахватных приспособлений Проводить осмотр и выбраковку грузозахватных приспособлений Правильно применять грузозахватные приспособления, инструменты и инвентарь	-Получение сменного задания -Проверка исправности и работоспособности средств индивидуальной защиты -Проверка наличия и исправности вспомогательных приспособлений и инвентаря -Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений	текущий контроль, тестирование по разделам и темам экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Знания: Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов Требования инструкции по охране труда Требования промышленной безопасности Требования инструкции о мерах пожарной безопасности Требования инструкции стропальщика Правила внутреннего распорядка Назначение, конструктивные особенности, правила применения грузозахватных приспособлений и тары Схемы строповки грузов Способы определения массы груза Требования, предъявляемые к грузозахватным приспособлениями тары Правила подбора грузозахватных приспособлений и тары Грузоподъемность грузозахватных приспособлений Периодичность и правила осмотра грузозахватных приспособлений и тары Критерии предельного состояния, дефекты элементов грузозахватных приспособлений и тары Нормы заполнения тары Основные источник опасностей, способы применения на практике защиты от них		
для ТФ Проведение работ по строповке простых грузов массой до 5 тонн (длиной до 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями		
Умения: Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках Правильно применять грузозахватные приспособления, инструменты и инвентарь Проводить работы по строповке грузов	Подготовка рабочего места Подготовка груза к перемещению Проведение работ по строповке грузов Совместная работа машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза, с подачей	

Правильно подавать сигналы машинисту (оператору) подъемного сооружения Применять радиосвязь с машинистом (оператором) подъемного сооружения Взаимодействовать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении грузов Производить складирование грузов Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов Выполнять действия при возникновении аварийных ситуаций Пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте Отключать рубильник, подающий напряжение на кран электроприводом в аварийных случаях Уметь оказывать первую помощь пострадавшим на производстве	соответствующих сигналов (использование радиосвязи) Установка (укладка) грузов Складирование грузов Закрепление и расстроповка грузов Уборка рабочего места	
Знания: Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений, применяемых при перемещении грузов подъемными сооружениями Схемы строповки грузов Правила перемещения грузов в действующих цехах, участках, по территории предприятия Виды сигнализации, применяемые между машинистом (оператором) подъемного сооружения и стропальщиком при перемещении грузов Правила применения радиосвязи с машинистом (оператором) подъемного сооружения Схемы и способы монтажа, демонтажа оборудования Схемы и способы складирования грузов Случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями Расположение рубильника, подающего напряжение на кран с электроприводом Основные источники опасностей и способы защиты Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве		
Для ТФ Проведение работ по строповке простых грузов массой до 5 тонн (длиной до 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями при выполнении погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта, монтаже оборудования и конструкций, строительстве зданий и сооружений		
Умения: Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов Проводить работы по строповке грузов Правильно применять грузозахватные приспособления, инструменты и инвентарь Взаимодействовать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении грузов Правильно подавать сигналы машинисту (оператору) подъемного сооружения Применять радиосвязь с машинистом (оператором) подъемного сооружения Правильно размещать и закреплять грузы в вагонах, полувагонах, платформах железнодорожного транспорта, в кузовах и на платформах транспортных средств	Подготовка рабочего места Подготовка груза к перемещению Проведение работ по строповке грузов Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза, с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи) Установка груза в проектное положение в соответствии с проектом производства работ с применением подъемных сооружений (технологическими картами) Закрепление и расстроповка грузов Уборка рабочего места	

Производить складирование грузов Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов Выполнять действия при возникновении аварийных ситуаций Отключать рубильник, подающий напряжение на кран электроприводом в аварийных случаях Пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте Уметь оказывать первую помощь по пострадавшим на производстве		
Знания: Требования производственной инструкции стропальщика Технические параметры подъемных сооружений Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений, применяемых при перемещении грузов подъемными сооружениями Технология, способы и последовательность монтажа Технология выполнения погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта подъемными сооружениями Схемы строповки грузов Правила и способы размещения и закрепления грузов в кузова, на платформах транспортных средств Правила размещения и закрепления грузов на железнодорожном транспорте (вагон, полувагон, платформа) Требования к установке подъемных сооружений на строительной площадке Условия установки и работа подъемных сооружений вблизи откосов котлованов Правила установки и работа подъемных сооружений вблизи воздушной линии электропередачи, в охранной зоне линии электропередачи или в пределах разрывов, установленных Правилами охраны высоковольтных электрических сетей Условия установки и работа по перемещению груза несколькими подъемными сооружениями Порядок складирования грузов Действия работников в аварийных ситуациях Случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения Приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве		
Для ТФ Подвешивание груза на крюк без предварительной обвязки (груз, имеющий петли, рымы, цапфы, находящийся в ковшах, бадьях, контейнерах или в другой таре), а также в случаях, когда груз захватывается полуавтоматическими захватными устройствами		
Умения: Проводить осмотр и определять критерии предельного состояния, дефекты грузозахватного органа подъемного сооружения (крюка и его подвески), тары, захватных устройств Размещать и навешивать груз на крюк подъемного сооружения Применять сигнализацию, принятую на предприятии Перемещать груз в действующих цехах,	Подготовка рабочего места Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватного органа подъемного сооружения (крюка и его подвески), тары, захватных устройств Подготовка груза к перемещению Подвешивание груза на крюк (без предварительной обвязки) Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения	

участках, по территории предприятия Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов Выполнять действия при возникновении аварийных ситуаций	при перемещении груза, с подачей соответствующих сигналов (использованием радио связи) Установка (укладка) груза Закрепление и расстроповка грузов Уборка рабочего места	
Знания: Требования производственной инструкции стропальщика Технические параметры подъемных сооружений Конструктивные особенности грузозахватных органов подъемных сооружений, полуавтоматических захватных устройств, тары Способы определения массы груза Нормы заполнения тары Правила размещения и навешивания груза без предварительной обвязки на крюк подъемного сооружения Виды сигнализации, применяемые между машинистом (оператором) подъемного сооружения и стропальщиком при перемещении грузов Правила применения радиосвязи с машинистом (оператором) подъемного сооружения		
Для ОТФ Строповка грузов массой до 15 тонн (длиной свыше 10 метров) для их перемещения подъемными сооружениями		
Для ТФ Проведение подготовительных работ по строповке грузов массой до 15 тонн (длиной свыше 10 метров) для перемещения их подъемными сооружениями		
Умения: Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов Определять массу грузов Производить подбор соответствующих по массе и характеру груза грузозахватных приспособлений Проводить осмотр и выбраковку грузозахватных приспособлений и тары Правильно применять инструменты и приспособления при выполнении работ Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов	Получение (сменного) задания Проверка исправности и работоспособности средств индивидуальной защиты Проверка наличия и исправности вспомогательных приспособлений и инвентаря Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений и тары	
Знания: Требования инструкции по охране труда Требования промышленной безопасности Требования производственной инструкции стропальщика Требования инструкции о мерах пожарной безопасности Правила внутреннего распорядка Назначение, конструктивные особенности, правила применения грузозахватных приспособлений и тары Схемы строповки грузов Способы определения массы груза Правила подбора грузозахватных приспособлений и тары Грузоподъемность грузозахватных приспособлений Нормы заполнения тары Периодичность и правила проведения осмотра грузозахватных приспособлений и тары Критерии предельного состояния, дефекты		

элементов грузозахватных приспособлений и тары Основные источники опасностей, способы применения на практике защиты от них		
для ТФ Проведение работ по строповке грузов массой до 15 тонн (длиной свыше 10 метров) при выполнении погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта, монтаже оборудования и конструкций, строительстве зданий и сооружений		
Умения: Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов Правильно применять грузозахватные приспособления, инструменты и инвентарь Взаимодействовать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении грузов Правильно подавать сигналы машинисту (оператору) подъемного сооружения Применять радиосвязь с машинистом (оператором) подъемного сооружения Правильно размещать и закреплять грузы в вагонах, полувагонах, платформах железнодорожного транспорта, в кузовах и на платформах транспортных средств Производить складирование грузов Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов Отключать рубильник, подающий напряжение на кран электроприводом в аварийных случаях Пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте Уметь оказывать первую помощь пострадавшим на производстве	Подготовка рабочего места Подготовка груза к перемещению Проведение работ по строповке грузов Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза, с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи) Установка груза в проектное положение в соответствии с проектом производства работ с применением подъемных сооружений (технологическими картами) Закрепление и расстроповка грузов Уборка рабочего места	
Знания: Требования производственной инструкции стропальщика Технические параметры подъемных сооружений Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений, применяемых при перемещении грузов подъемными сооружениями Схемы строповки грузов Технология, способы и последовательность монтажа Технология выполнения погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта подъемными сооружениями Правила и способы размещения и закрепления грузов в кузовах, на платформах транспортных средств Требования к установке подъемных сооружений на строительной площадке Условия установки и работа подъемных сооружений вблизи откосов котлованов Правила установки и работа подъемных сооружений вблизи воздушной линии электропередачи, в охранной зоне линии электропередачи или в пределах разрывов, установленных Правилами охраны высоковольтных электрических сетей Условия установки и работа по перемещению груза несколькими подъемными сооружениями Порядок складирования грузов		

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу профессиональной подготовки
«Стропальщик»

Рабочая программа профессиональной подготовки по профессии «Стропальщик» составлена в соответствии с профессиональным стандартом, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.03.2018 г. №169н, соответствует знаниям, умениям и практическому опыту.

Рабочая программа состоит из теоретического и производственного обучения, календарного учебного графика, содержания оценочных материалов.

С целью активизации познавательной деятельности и развития у обучающегося технического мышления в рабочей программе широко используются технические средства обучения: компьютерные программы, тренажеры, действующие макеты, плакаты, схемы, учебные кино-и видеофильмы.

Программа предусматривает приобретение обучающимися знаний, умений и практического опыта, необходимого для полного освоения данной профессии.

Перечень литературы включает в себя достаточное количество учебников и учебных пособий, а так же необходимых нормативных документов.

Данная программа может быть использована в качестве рабочей программы для профессиональной подготовки по профессии «Стропальщик».

Рецензент



Хайруллин А. Р. начальник Агрязской
дистанции пути

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дополнительного образования

(профессиональной подготовки)

СТРОПАЛЬЩИК

Данная рабочая программа для профессионального обучения лиц, уже имеющих профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего или имеющейся должности служащего без повышения образовательного уровня составлена в соответствии с обязательным требованиям профессионального стандарта и минимумом содержания основной профессиональной образовательной программы.

Рабочая программа содержит общую характеристику программы, содержание программы, условия реализации программы, оценку качества освоения программы. Данная структура соответствует всем требованиям, предъявляемым к написанию подобного рода работ.

Продолжительность профессионального обучения определяется программой профессионального обучения, разрабатываемой и утверждаемой на основе профессиональных стандартов (при наличии) или установленных квалификационных требований.

В разделе «Оценка качества освоения программы» предложены требования к основным знаниям и умениям. Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Примерные вопросы для квалификационного экзамена, который проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих (при наличии таких разрядов, классов, категорий), предложены авторами программы в разделе «Оценка качества освоения программы».

Вывод: данная программа может быть использована в качестве рабочей программы для дополнительного образования в филиале СамГУПС в г.Ижевске.

Методист филиала СамГУПС в г.Ижевске



Соломенникова ЕМ