

«Утверждаю»
Генеральный директор _____ В.А.Ващенко
Приказ №3/09-22 от 09.09.2022

**Основная образовательная программа
профессионального обучения по профессии
«СТРОПАЛЬЩИК»**

Код профессии -18897
Квалификация: 2-й разряд

г. Иркутск

2022г

Содержание

1. Общие положения	3
1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы.....	3
1.2. Термины, определения и используемые сокращения	3
1.3. Требования к поступающим на обучение:	4
1.4. Нормативный срок освоения программы.....	4
1.5. Квалификационная характеристика лиц, прошедших профессиональное обучение.....	4
2. Характеристика профессионального обучения.....	4
3. Учебный план	11
3.1. Учебный план программы профессиональной подготовки по профессии «Стропальщик»	11
3.2. Календарный учебный график	12
3.3. Рабочая программа учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	12
4. Организационно-педагогические условия реализации.....	18
4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы	18
4.2. Материально-техническое обеспечение:	18
4.3. Кадровые условия реализации программы.....	19
5. Контроль и оценка результатов освоения программы профессиональной подготовки	19

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

1. Общие положения

1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы

Программа профессиональной подготовки по профессии «Стропальщик» (далее - программа), разработана в соответствии с нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 08.12.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021) с учетом Приказа Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 25.04.2019) "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение", Приказа Минпросвещения России от 26.08.2020 N 438 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59784), на основании ФГОС СПО по профессии 270802.09 Мастер общестроительных работ, утвержден Приказом Минобрнауки РФ от 2 августа 2013 г. N 683, Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС). Выпуск № 1. Раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства» утвержден постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 г. № 31/3-30 (ред. от 09.04.2018). Приказ Минтруда России от 25.12.2014 № 1125н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по эксплуатации грузоподъемных механизмов гидроэлектростанций гидроаккумулирующих электростанций» (профессия «Стропальщик») с учетом Проекта Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ "Об утверждении профессионального стандарта "Стропальщик" (подготовлен Минтрудом России 16.10.2018.

Обучение по профессии «Стропальщик», (далее - обучение), может проводиться по выбору образовательной организации в соответствии с учебным планом в очной, очно-заочной формах обучения и/или практической подготовки.

Обучение по индивидуальному учебному плану в пределах осваиваемой дополнительной профессиональной программы осуществляется в порядке, установленном локальными нормативными актами организации.

Разделы, включенные в учебный план обучения слушателей, используются для последующей разработки календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочных материалов, учебно-методического обеспечения по программе профессиональной подготовки, иных видов учебной деятельности обучающихся и форм аттестации. Программы профессиональной подготовки разрабатываются образовательной организацией (организацией, осуществляющей образовательную деятельность) самостоятельно, с учетом актуальных положений законодательства об образовании и законодательства о промышленной безопасности.

1.2. Термины, определения и используемые сокращения

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы

Результаты подготовки – сформированные компетенции, освоенные умения усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

ОП – общепрофессиональные дисциплины

1.3. Требования к поступающим на обучение:

К освоению программы профессионального обучения, по программе профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих допускаются лица различного возраста, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования.

На обучение по программе переподготовки рабочих и служащих допускаются лица, уже имеющие профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в целях получения новой профессии рабочего или новой должности служащего с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности.

Особые условия допуска к работе

- минимальный возраст приема на работу - 18 лет.
- отсутствие медицинских противопоказаний

1.4. Нормативный срок освоения программы

Всего 60 академических часов, включая все виды учебной работы слушателя.

Форма обучения: очная, в форме практической подготовки в профильной организации,

Обучение может осуществляться, как групповым, так и индивидуальным методами.

1.5. Квалификационная характеристика лиц, прошедших профессиональное обучение

Лица, прошедшие профессиональное обучение должны быть готовы к профессиональной деятельности:

- при освоении рабочей профессии «Стропальщик» 2рзр к выполнению работ по строповке грузов различной сложности, и перемещение грузов различной сложности с использованием подъемных сооружений
- при переподготовке к выполнению работ рабочей профессии «Стропальщик» 2рзр к выполнению работ по строповке грузов различной сложности, и перемещение грузов различной сложности с использованием подъемных сооружений

2. Характеристика профессионального обучения

В результате освоения программы слушатели в соответствии с профессиональными стандартами должны уметь:

- Производить строповку и увязку простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки.
- Производить отцепка стропов на месте установки или укладки.
- Производить подачу сигналов машинисту крана (крановщику) и наблюдение за грузом при подъеме, перемещении и укладке.
- Производить выбор необходимых стропов в соответствии с массой и размером перемещаемого груза. Определение пригодности стропов.

В результате освоения программы слушатели должны знать:

- визуальное определение массы перемещаемого груза;
- места застроповки типовых изделий;
- правила строповки, подъема и перемещения малогабаритных грузов;
- условную сигнализацию для машинистов кранов (крановщиков);
- назначение и правила применения стропов - тросов, цепей, канатов и др.;
- предельные нормы нагрузки крана и стропов;
- требуемую длину и диаметр стропов для перемещения грузов;
- допускаемые нагрузки стропов и канатов.

В результате изучения программы слушатель должен иметь практический опыт:

- выполнения подготовительных работ при производстве стропальных работ;
- производства строповки и увязки различных Групп строительных грузов и конструкций.

Слушатель, освоивший профессиональную программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности выполнение стропальных работ:

ПК 1. Выполнять подготовительные работы при производстве стропальных работ.

ПК 2. Производить строповку и увязку различных групп строительных грузов и конструкций.

Трудовые функции

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
к о д	наименование	Урове нь квалиф икации	наименование	код	Урове нь ,подуро вень квалиф икации
А	Выполнение работ по строповке, сопровождению. разгрузке, укладке в штабель, установке и складированию различных грузов средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров, перемещаемых при помощи грузоподъемных машин (механизмов)	2	Проведение подготовительных работ перед началом работы	А/01.2	2
			Проведение работ по строповке и зацепке грузов средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров	А/02.2	2
			Проведение работ по подъёму, перемещению грузов средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров	А/03.2	2
			Проведение работ при монтаже и демонтаже грузов, конструкций и оборудования средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров	А/04.2	2
			Проведение работ по складированию, укладке и штабелированию грузов средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров	А/05.2	2

Характеристика обобщенных трудовых функций

Проведение подготовительных работ перед началом работы (01.2)

Трудовые действия	<p>Выполнение работ по подготовке рабочего места</p> <p>Выполнение работ по подготовке грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Выполнение работ по проверке исправности грузозахватных приспособлений, тары и наличие на них маркировки</p> <p>Выполнение работ по проверке нормативного срока технического освидетельствования подъемных сооружений</p>
Необходимые умения	<p>Производить осмотр и проверку состояния рабочего места перед началом работ</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению грузов</p> <p>Классифицировать груз</p> <p>Классифицировать грузозахватные приспособления</p> <p>Производить подбор грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Производить подбор предохранительных и инвентарных приспособлений</p> <p>Производить проверку исправности грузозахватных приспособлений, тары, предохранительных и инвентарных приспособлений и способы их выбраковки</p> <p>Производить проверку маркировке грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Работать со специалистом, ответственным за безопасное производство работ по подъему и транспортировке грузов</p> <p>Производить прием и сдачу смены</p> <p>Производить проверку нормативного срока технического освидетельствования подъемных сооружений</p> <p>Определять внештатную (аварийную) ситуацию и действовать в соответствии с инструкцией</p>

	<p>Действовать в соответствии с инструкцией при возникновении взрывопожароопасных ситуаций</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, технику безопасности и противопожарную безопасность</p>
Необходимые знания	<p>Требования, предъявляемые к рабочему месту</p> <p>Способы визуального определения массы груза</p> <p>Классификацию грузов</p> <p>Классификацию грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Классификацию предохранительных и инвентарных приспособлений</p> <p>Порядок осмотра грузозахватных приспособлений, тары и нормы их браковки</p> <p>Алгоритм строповки</p> <p>Требования безопасности перед началом работы</p> <p>Требования безопасности во время работы</p> <p>Требования безопасности по окончании работ</p> <p>Требования безопасности при возникновении внештатных и аварийных ситуаций</p> <p>Правила хранения грузозахватных устройств, тары, предохранительных и инвентарных приспособлений</p> <p>Порядок приема и сдачи смены</p> <p>Нормы браковки стропов, грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Сроки осмотра стропов, грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Нормативные сроки технического освидетельствования подъемных сооружений</p> <p>Порядок работы в различных погодных и климатических условиях, а также в темное время суток</p> <p>Правила по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ и размещении груза</p> <p>Правила по охране труда при работе на высоте</p> <p>Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используется подъемные сооружения»</p> <p>Порядок применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Порядок оказания первой доврачебной помощи</p> <p>Правила внутреннего трудового распорядка</p>

Проведение работ по строповке и зацепке грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров (02.2)

Трудовые действия	<p>Выполнение работ по строповке и зацепке грузов, в соответствии со схемами строповки или кантовки грузов</p> <p>Выполнение проверки массы груза по списку массы грузов или маркировке на грузе</p> <p>Выполнение работ по подвешиванию груза на крюк</p>
Необходимые умения	<p>Производить строповку и зацепку грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p> <p>Подбирать грузозахватные приспособления в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза</p> <p>Выбирать грузозахватные устройства в зависимости от массы, размеров и мест зацепки</p> <p>Определять центр тяжести перемещаемого груза</p> <p>Определять места строповки и зацепки материалов и изделий</p> <p>Производить строповку и установку изделий, деталей и конструкций при безпетлевом способе их перемещениями подъемными сооружениями</p> <p>Производить строповку и зацепку грузов, подаваемых на постоянные опоры и временные подмости</p> <p>Производить строповку и зацепку грузов, укладываемых на транспортные средства для перевозки в составе транспортного поезда</p> <p>Определять внештатную (аварийную) ситуацию и действовать в соответствии с инструкцией</p> <p>Действовать в соответствии с инструкцией при возникновении взрывопожароопасных ситуаций</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим</p>

	Соблюдать требования охраны труда, технику безопасности и противопожарную безопасность
Необходимые знания	<p>Схему строповки и зацепки грузов</p> <p>Типы грузозахватных устройств и приспособлений</p> <p>Определять способы строповки и зацепки грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p> <p>Классификацию и назначение грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Способы визуального нахождения центра тяжести перемещаемых грузов</p> <p>Места зацепки и строповки материалов</p> <p>Допустимую нагрузку на стропы</p> <p>Допускаемую грузоподъемность объемных грузозахватных устройств, правила их выбора в зависимости от массы, размеров и мест зацепки</p> <p>Правила зацепки и строповки грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p> <p>Сроки осмотра стропов, грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Требования безопасности перед началом работы</p> <p>Требования безопасности во время работы</p> <p>Требования безопасности по окончании работ</p> <p>Требования безопасности при возникновении внештатных и аварийных ситуаций</p> <p>Порядок работы в различных погодных и климатических условиях, а также в темное время суток</p> <p>Правила по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ и размещении груза</p> <p>Правила по охране труда при работе на высоте</p> <p>Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используется подъемные сооружения»</p> <p>Порядок оказания первой доврачебной помощи</p> <p>Порядок применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Правила внутреннего трудового распорядка</p> <p>Экологическая безопасность и электробезопасность</p> <p>Общие требования охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности</p>

Проведение работ по подъёму, перемещению грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров (03.2)

Трудовые действия	<p>Выполнение работ по подаче звуковой и знаковой сигнализации</p> <p>Выполнение работ по сопровождению подъема грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p> <p>Выполнение работ по сопровождению перемещения грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p> <p>Выполнение работ по сопровождению опускания грузов средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p>
Необходимые умения	<p>Подавать звуковую и знаковую сигнализацию</p> <p>Производить работу согласно технологическим картам и проектам производства работ</p> <p>Определять грузовую характеристику</p> <p>Определять последовательность выполнения подъемными сооружениями операций по подъёму, перемещению и опусканию грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p> <p>Определять местонахождения подключения (рубильника) электропитания подъемного сооружения, отключать ток рубильников в аварийных ситуациях</p> <p>Порядок загрузки тары</p> <p>Действовать при возникновении внештатных, аварийных и пожароопасных ситуациях</p> <p>Выполнять работы в различных климатических, погодных условиях, а также в темное время суток</p> <p>Выполнять работы вблизи линий электропередач, траншей, откосов, котлованов и газопроводов</p>

	<p>Выполнять работы по сопровождению подъема, перемещение и опускание грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p> <p>Выполнять работы по сопровождению погрузке и выгрузке автотранспортных средств, железнодорожного транспорта, морских и речных судов, а также прицепов и полуприцепов</p> <p>Производить прием и сдачу смены</p> <p>Выполнять работы на высоте</p> <p>Выполнять работы в стесненных условиях</p> <p>Выполнять работы на дорогах общего пользования и автомагистралях</p> <p>Выполнять работы в составе бригады стропальщиков</p> <p>Определять внештатную (аварийную) ситуацию и действовать в соответствии с инструкцией</p> <p>Действовать в соответствии с инструкцией при возникновении взрывопожароопасных ситуаций</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, технику безопасности и противопожарную безопасность</p>
Необходимые знания	<p>Звуковую и знаковую сигнализацию и правила ее подачи</p> <p>Технологическую карту, грузовую характеристику, проект производства работ</p> <p>Последовательность выполнения подъемными сооружениями операций по подъему, перемещению и опусканию грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p> <p>Нормы загрузки тары</p> <p>Схему строповки</p> <p>Порядок работы в составе бригады стропальщиков</p> <p>Требования безопасности перед началом работы</p> <p>Требования безопасности во время работы</p> <p>Требования безопасности по окончанию работ</p> <p>Требования безопасности при возникновении внештатных и аварийных ситуаций</p> <p>Порядок работы в различных погодных и климатических условиях, а также в темное время суток</p> <p>Порядок работы вблизи линии электропередач, откосов, котлованов, траншей и газопровода</p> <p>Порядок приема и сдачи смены</p> <p>Порядок погрузке и разгрузке транспортных средств</p> <p>Порядок работы в стесненных условиях</p> <p>Порядок выполнения работ на дорогах общего пользования и автомагистралях</p> <p>Правила по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ и размещении грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p> <p>Правила по охране труда при работе на высоте</p> <p>Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используется подъемные сооружения»</p> <p>Порядок оказания первой доврачебной помощи</p> <p>Порядок применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Правила внутреннего трудового распорядка</p> <p>Экологическая безопасность и электробезопасность</p> <p>Общие требования охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности</p>

Проведение работ при монтаже и демонтаже грузов, конструкций и оборудования средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров (04.2)

Трудовые действия	<p>Выполнение сопроводительных работ при монтаже конструкций и оборудования средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p> <p>Выполнение сопроводительных работ при демонтаже конструкций и оборудования средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p>
-------------------	--

Необходимые умения	<p>Подавать звуковую и знаковую сигнализацию</p> <p>Производить работу согласно технологическим картам и проектам производства работ</p> <p>Определять грузовую характеристику</p> <p>Определять последовательность выполнения подъемными сооружениями операций по монтажу и демонтажу конструкций и оборудования средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p> <p>Определять способы установки изделий, сборочных единиц и упакованных грузов на подготовленное основание средней степени сложности, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p> <p>Выполнение сопроводительных работ при монтаже конструкций и оборудования средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p> <p>Выполнение сопроводительных работ при демонтаже конструкций и оборудования средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p> <p>Действовать при возникновении внештатных, аварийных и пожароопасных ситуациях</p> <p>Выполнять работы в различных климатических, погодных условиях, а также в темное время суток</p> <p>Производить прием и сдачу смены</p> <p>Выполнять работы на высоте</p> <p>Выполнять работы в стесненных условиях</p> <p>Выполнять работы в составе бригады стропальщиков</p> <p>Определять внештатную (аварийную) ситуацию и действовать в соответствии с инструкцией</p> <p>Действовать в соответствии с инструкцией при возникновении взрывопожароопасных ситуаций</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, технику безопасности и противопожарную безопасность</p>
Необходимые знания	<p>Звуковую и знаковую сигнализацию и правила ее подачи</p> <p>Технологическую карту, грузовую характеристику, проект производства работ</p> <p>Последовательность выполнения подъемными сооружениями операций по монтажу, демонтажу конструкций и оборудования средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p> <p>Схему строповки</p> <p>Порядок работы в составе бригады стропальщиков</p> <p>Требования безопасности перед началом работы</p> <p>Требования безопасности во время работы</p> <p>Требования безопасности по окончанию работ</p> <p>Требования безопасности при возникновении внештатных и аварийных ситуаций</p> <p>Способы установки изделий, сборных единиц, конструкций и упакованных грузов средней степени сложности, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров на подготовленные основания</p> <p>Порядок работы в различных погодных и климатических условиях, а также в темное время суток</p> <p>Порядок выполнения сопроводительных работы по монтажу и демонтажу конструкций и оборудования средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p> <p>Порядок приема и сдачи смены</p> <p>Порядок работы в стесненных условиях</p> <p>Правила по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ и размещении груза средней степени сложности, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p> <p>Правила по охране труда при работе на высоте</p> <p>Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используется подъемные сооружения»</p> <p>Порядок оказания первой доврачебной помощи</p> <p>Порядок применения средств индивидуальной защиты</p>

	<p>Правила внутреннего трудового распорядка Экологическая безопасность и электробезопасность Общие требования охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности</p>
--	---

Проведение работ по складированию, укладке и штабелированию грузов средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров (05.2)

Трудовые действия	<p>Выполнение работ по складированию груза средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров Выполнение работ по штабелированию груза средней степени сложности, простых изделий, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров Выполнение работ по укладке груза средней степени сложности, простых изделий имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p>
Необходимые умения	<p>Подавать звуковую и знаковую сигнализацию Классифицировать груз Выбирать и подготавливать место укладки перемещенного груза подъемными сооружениями в соответствии с требованиями проекта производства работ Снимать грузозахватные приспособления (расстроповка) Использовать подкладки и прокладки при складировании и штабелировании груза средней степени сложности, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров Склалировать, укладывать и штабелировать груз средней степени сложности, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров в соответствии со схемой строповки Определять расстояние между штабелем груза и от стены или сооружений Действовать при возникновении внештатных, аварийных и пожароопасных ситуациях Выполнять работы в различных климатических, погодных условиях, а также в темное время суток Производить прием и сдачу смены Выполнять работы на высоте Выполнять работы в стесненных условиях Выполнять работы в составе бригады стропальщиков Определять внештатную (аварийную) ситуацию и действовать в соответствии с инструкцией Действовать в соответствии с инструкцией при возникновении взрывопожароопасных ситуаций Применять средства индивидуальной защиты Оказывать первую помощь пострадавшим Соблюдать требования охраны труда, технику безопасности и противопожарную безопасность</p>
Необходимые знания	<p>Звуковую и знаковую сигнализацию и правила ее подачи Классификацию грузов Требования, предъявляемые к площадкам для складирования и штабелирования грузов средней степени сложности, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров Проект производства работ Схему складирования Порядок снятия грузозахватных приспособлений (расстроповку) Порядок применения прокладок и подкладок при складировании, укладке и штабелировании грузов средней степени сложности, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров Порядок складирования, укладке и штабелирования грузов средней степени сложности, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров Требования безопасности перед началом работы Требования безопасности во время работы Требования безопасности по окончанию работ Требования безопасности при возникновении внештатных и аварийных ситуаций Порядок работы в различных погодных и климатических условиях, а также в темное время суток Порядок приема и сдачи смены Порядок работы в стесненных условиях</p>

	<p>Правила по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ и размещении груза средней степени сложности, имеющих массу до 25 тонн и длиной до 6 метров</p> <p>Правила по охране труда при работе на высоте</p> <p>Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используется подъемные сооружения»</p> <p>Порядок оказания первой доврачебной помощи</p> <p>Порядок применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Правила внутреннего трудового распорядка</p> <p>Экологическая безопасность и электробезопасность</p> <p>Общие требования охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности</p>
--	---

3. Учебный план

3.1. Учебный план программы профессиональной подготовки по профессии «Стропальщик»

№	Наименование учебных модулей (разделов)	Кол-во часов	Лекции и	Практические занятия	Самостоятельная работа	Формы контроля
МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ (Технология стропальных работ)						
1.1.	Введение	0,5	0,5	-	-	-
1.2.	Общие сведения	1	1	-	-	-
1.3.	Грузоподъемные машины	2	2	-	-	-
1.4.	Грузозахватные устройства	2	2	-	-	-
1.5.	Производственная тара	1	0,5	0,5		Устный опрос
1.6.	Характеристика и классификация грузов	1	1	-	-	-
1.7.	Виды строповки и складирования грузов	2	2	-	-	-
1.8.	Обязанности стропальщика при подъеме, перемещении и опускании груза	2	1,5	0,5	-	Устный опрос
1.9.	Требования безопасности при работе грузоподъемных машин вблизи ЛЭП	0,5	0,5	-	-	-
1.10.	Охрана труда стропальщика	1	1	-	-	-
1.11.	Промежуточная аттестация	1	-	-	1	Устный опрос
	итого	14	12	1	1	
МОДУЛЬ 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА						
2.1.	Вводное занятие. Ознакомление с предприятием. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии	1	1	-	-	-
2.2.	Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность	1	1	-	-	-
2.3.	Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе	2	1	1	-	Устный опрос
2.4.	Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе	2	1	1	-	Устный опрос
2.5.	Первичные навыки обвязки, строповки и отцепки грузов. Освоение подачи сигналов машинисту крана (крановщику)	2	1	1	-	Устный опрос
2.6.	Приемы строповки грузов. Схемы строповки.	3	1	2	-	Устный опрос
2.7.	Подготовка груза к перемещению	3	1	2	-	Устный опрос
2.8.	Самостоятельное выполнение работ (под руководством руководителя практической подготовки,) в качестве стропальщика	20	-	20	-	-
2.9.	Пробная квалификационная работа	6	-	2	-	ПЗ*
3.	Консультация	2	-	2	-	-

4	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)	4	-	-	4	Экзамен
	Итого	60	15	36	4	5

ПЗ*- практическое задание

3.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график представляет собой график учебного процесса, устанавливающий последовательность и продолжительность обучения и итоговой аттестации по учебным дням.

№	Наименование учебных модулей (разделов)	Кол-во часов	Период обучения в неделях	
			1	2
МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ (Технология стропальных работ)				
1.1.	Введение	0,5	0,5	
1.2.	Общие сведения	1	1	
1.3.	Грузоподъемные машины	2	2	
1.4.	Грузозахватные устройства	2	2	
1.5.	Производственная тара	1	1	
1.6.	Характеристика и классификация грузов	1	1	
1.7.	Виды строповки и складирования грузов	2	2	
1.8.	Обязанности стропальщика при подъеме, перемещении и опускании груза	2	2	
1.9.	Требования безопасности при работе грузоподъемных машин вблизи ЛЭП	0,5	0,5	
1.10.	Охрана труда стропальщика	1	1	
1.11.	Промежуточная аттестация	1	1	
МОДУЛЬ 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА				
2.1.	Вводное занятие. Ознакомление с предприятием. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии	1	1	
2.2.	Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность	1	1	
2.3.	Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе	2	2	
2.4.	Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе	2	2	
2.5.	Первичные навыки обвязки, строповки и отцепки грузов. Освоение подачи сигналов машинисту крана (крановщику)	2	2	
2.6.	Приемы строповки грузов. Схемы строповки.	3	3	
2.7.	Подготовка груза к перемещению	3	3	
2.8.	Самостоятельное выполнение работ (под руководством руководителя практической подготовки,) в качестве стропальщика	20	2	18
2.9.	Пробная квалификационная работа	6		6
3.	Консультация	2		2
4	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)	4	-	4
	Итого	60	40	20

3.3. Рабочая программа учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

Тема 1.1. Введение

Ознакомление обучающихся с программой предмета и последовательностью ее изучения.

Тема 1.2. Общие сведения

Общие сведения о производстве и профессии. Общие сведения о технологическом процессе и оборудовании на производственном участке. Значение профессии стропальщика

Требования тарифно - квалификационной характеристики к знаниям и умениям стропальщика 2-го разряда и правилами допуска к выполнению работ в качестве стропальщика.

Тема 1.3. Грузоподъемные машины

Классификация грузоподъемных машин по типу ходового устройства, рабочего оборудования, привода. Основные типы грузозахватных приспособлений.

Область применения грузоподъемных машин. Грузоподъемные машины, на которые распространяются «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» ПБ 10-382-00, утверждённые постановлением Госгортехнадзора России от 31.12.1999 №98, «Правила устройства и безопасной эксплуатации кранов-трубоукладчиков» ПБ 10157-97, утверждённые постановлением Госгортехнадзора России от 20 ноября 1997 г. № 44, «Правила устройства и безопасной эксплуатации кранов-манипуляторов» ПБ 10-25798, утверждённые постановлением Госгортехнадзора России от 31.12.1998 № 79. Индексация грузоподъемных кранов. Грузовые характеристики кранов.

Требования Правил относительно необходимости учета величины грузоподъемности крана и массы съемных грузозахватных приспособлений.

Допускаемый предел приближения кранов к зданиям, штабелям, транспортным средствам. Безопасные места для прохода людей, передвижения транспорта, выхода из зданий с учетом рабочей зоны при перемещении грузов. Необходимость подачи сигналов крановщику (машинисту) о прекращении работ при появлении людей в рабочей зоне. Рабочее движение крана, совмещение рабочих операций, остановка (выключение) крана по аварийному сигналу "Стоп".

Тема 1.4. Грузозахватные устройства

Общие сведения о съемных грузозахватных приспособлениях. Стропы. Траверсы. Захваты.

Классификация грузозахватных приспособлений и область их применения на производстве. Требования Правил и нормативных документов РОСТЕХНАДЗОРА к грузозахватным приспособлениям (изготовление, испытание, маркировка, порядок расчета и применения, техническое обслуживание и браковка).

Устройство и принцип работы грузозахватных приспособлений.

Общие сведения о гибких элементах съемного грузозахватного приспособления (канаты стальные, пеньковые, хлопчатобумажные, синтетические, цепи сварные якорные и т.п.). Стальные канаты. Конструктивные разновидности, условные обозначения.

Способы соединения концов канатов: заплётка, зажимы, клиновое соединение во втулке, опрессовка во втулке и др. Конструкции узлов из различных канатов. Влияние направления связки в виде свивки (крестовая, односторонняя) на конструкцию узла. Требования Правил и нормативных документов Ростехнадзора 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 каната. Сгибаемость стальных и других канатов. Выбор диаметров блоков и полиспастов, а также накладок при обвязке остроугольных грузов. Конструкции пеньковых и хлопчатобумажных канатов, применяемых на производстве для стропов. Область их применения. Техническое обслуживание и хранение.

Цепи, применяемые для съемных грузозахватных приспособлений (некалиброванные, короткозвенные, сварные). Техническое обслуживание и хранение. Способы соединения. Другие гибкие элементы съемных приспособлений (полотенца, ленты и т.п.). Область применения и техническое обслуживание. Признаки и нормы браковки гибких элементов съемных грузозахватных приспособлений (канатов, цепей и т.п.). Требования к браковке стальных канатов и цепей.

Стропы и их разновидности.

Конструктивные элементы грузозахватных приспособлений: коуши, крюки, карабины, эксцентриковые захваты, подхваты, звенья навесные, блоки.

Влияние коушей на прочность и надежность канатов при использовании стропов. Элементы грузозахватных приспособлений (крюки, карабины, петли, кольца), их разновидности и область применения. Замыкающие устройства на крюках стропов. Конструкции замыкающих устройств, обеспечивающие быструю и безопасную эксплуатацию грузозахватного приспособления.

Специальные устройства съемных грузозахватных приспособлений (балансирные блоки, гидрокантователи и др.), и конструктивные особенности, область применения и техническое обслуживание.

Признаки и нормы браковки всех конструктивных элементов съемных грузозахватных приспособлений. Траверсы (плоские и объемные), их конструктивные разновидности, порядок изготовления и область применения. Признаки и нормы браковки траверс на производстве.

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

Подхваты, зацепы и другие специальные устройства и приспособления для перемещения груза при помощи грузоподъемных кранов. Область их применения, техническое обслуживание и нормы браковки на производстве.

Крюковые подвески грузоподъемных кранов, разновидности и конструктивные особенности. Требования к крюкам и крюковым подвескам.

Электромагнитные и магнитные грузозахватные устройства

Тема 1.5. Производственная тара

Несущая тара. Требования безопасности при эксплуатации тары. Порядок изготовления, испытания, маркировки и технического обслуживания тары в соответствии с требованиями Правил и нормативных документов Ростехнадзора. Область применения различных видов тары и ее хранения.

Практическое занятие - «Порядок браковки тары на производстве».

Тема 1.6. Характеристика и классификация грузов

Характеристика и классификация перемещаемых грузов (для конкретного производства). Выбор грузозахватного приспособления в зависимости от массы груза.

Определение массы груза по документации (по списку масс грузов). Определение мест строповки (зацепки) по графическим изображениям. Порядок обеспечения стропальщиков списками масс перемещаемых кранами грузов.

Тема 1.7. Виды строповки и складирования грузов

Основные способы строповки: зацепы крюков за петлю, двойной обхват или обвязка, мертвая петля (петля-удавка).

Разбор примеров графических изображений способов строповки и перемещения грузов, изучение плакатов по технике безопасности.

Личная безопасность стропальщика при строповке и подъеме груза на высоту 200 - 300 мм для проверки правильности строповки.

Запрещение исправлять строповку (устранять перекося груза) на весу, становиться на край штабеля или концы межпакетных прокладок, пользоваться краном для подъема людей на штабель или спуска с него.

Личная безопасность стропальщика при расстроповке грузов.

Складирование грузов на открытых площадках, па территории цеха или пункта грузопереработки.

Допускаемые габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями (исходя из действующих правил техники безопасности). Непосредственное подчинение стропальщика при выполнении работ лицу, ответственному за безопасное производство работ кранами.

Тема 1.8. Обязанности стропальщика при подъеме, перемещении и опускании груза

Обязанности стропальщика перед началом работы. Подбор грузозахватных устройств, соответствующих массе и схеме строповки грузов, подлежащих перемещению кранами в течение смены. Проверка исправности грузозахватных устройств и наличия на них клейм или бирок с обозначением номера, даты испытания и грузоподъемности. Осмотр рабочего места.

Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке грузов. Получение задания. Действия при неясности полученного задания или невозможности определить массу груза, а также при отсутствии схем строповки, защемленном или примерзшем к земле грузе. Проверка по списку или маркировке массы груза, предназначенного к перемещению. Обвязка грузов канатами без узлов, перекруток и петель с применением подкладок под ребра в местах строповки. Выполнение требования об исключении выпадания отдельных частей пакета груза и обеспечении его устойчивого положения при перемещении. Зацепка грузов за все предусмотренные для этого петли, рым-болты, цапфы, отверстия. Укрепление неиспользуемых стропов грузозахватных устройств.

Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза. Подача сигнала крановщику о начале каждой операции по подъему и перемещению груза. Проверка надежности крепления груза и отсутствия его защемления. Удаление с груза незакрепленных деталей и других предметов. Осмотр груза и мест между грузом и стенами, колоннами, штабелями, оборудованием в зоне опускания стрелы.

Предварительная подача сигнала для подъема на 200 - 300 мм груза, масса которого близка к разрешенной грузоподъемности крана. Проверка при этом правильности строповки, равномерности натяжения стропов, устойчивости кранов и действия тормозов. Проверка грузоподъемности крана перед подъемом груза. Визуальное определение просвета не менее 500 мм между поднятым грузом и встречающимися на пути его горизонтального перемещения предметами.

Сопровождение груза при его перемещении и применение специальных оттяжек для предотвращения самопроизвольного разворота длинномерных и громоздких грузов. Укладка грузов без нарушения установленных норм складирования. Подача сигнала крановщику в случае обнаружения неисправности крана или кранового пути.

Обязанности стропальщика при опускании груза. Осмотр места, на которое может быть опущен груз, и определение невозможности его падения, опрокидывания и сползания. Укладка на место установки груза подкладок для удобства извлечения из-под него стропов. Снятие стропов с груза. Права стропальщика. Приостановка строповки груза, масса которого неизвестна или превышает грузоподъемность крана. Замена и удаление с рабочего места поврежденных или немаркированных грузозахватных устройств.

Прекращение обвязки и зацепки грузов способами, не указанными на схемах строповки. Отказ производить обвязку, зацепку и подвешивание груза на крюк крана, находящегося на расстоянии ближе 30 м от крайнего провода линии электропередачи, без наряда-допуска или в отсутствие назначенного приказом по предприятию ответственного лица, фамилия которого должна быть указана в наряде-допуске. Прекращение подъема и перемещения груза, если люди находятся на нем или под ним. Приостановка работ до выяснения у лица, ответственного за безопасное производство работ кранами, порядка выполнения операций по строповке грузов при сильном ветре, тумане, в ненастную погоду. Практическое занятие - «Визуальное определение просвета не менее 500 мм между поднятым грузом и встречающимися на пути его горизонтального перемещения предметами».

Тема 1.9. Требования безопасности при работе грузоподъемных машин вблизи ЛЭП

Порядок допуска к работе лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами, а также обслуживающего персонала (стропальщиков, крановщиков, слесарей, электромонтёров, наладчиков приборов безопасности). Ответственность работников за нарушение Правил, нормативных документов Ростехнадзора, должностных и производственных инструкций.

Грузоподъемные машины для работы вблизи линии электропередачи. Требования к заземлению крана. Обязанности машиниста крана (крановщика) и стропальщика при установке кранов вблизи линии электропередачи. Порядок инструктажа стропальщика перед началом работ грузоподъемными машинами вблизи линии электропередачи.

Тема 1.10. Охрана труда стропальщика

Охрана труда. Условия труда. Забота государства об улучшении условий труда. Постановления правительства по вопросам охраны труда. Льготы и компенсации за особые условия труда (применительно к профессии). Государственный надзор и общественный контроль за соблюдением требований безопасности, безопасной эксплуатацией оборудования, установок и сооружений. Ответственность руководителей за нарушение норм и правил охраны труда. Ответственность рабочих за нарушение правил безопасности труда и трудовой дисциплины.

Требования Правил к эксплуатации грузоподъемных кранов. Причины аварий и несчастных случаев на производстве. Травматизм и профзаболевания, меры их предупреждения. Соблюдение правил безопасности труда, производственной санитарии и трудовой дисциплины как одна из мер предупреждения производственного травматизма, профзаболеваний и несчастных случаев на производстве. Требования правил техники безопасности на предприятии. Размещение производств (объектов) на территории предприятий. Транспортные средства, правила движения, требования к перевозке людей. Правила поведения на территории предприятия. Предупреждение травматизма. Значение предохранительных устройств и приспособлений, предупредительных надписей. Разрешение на проведение работ. Порядок допуска к выполнению работ.

Требования правил техники безопасности в цехах предприятия и на рабочем месте. Инструктаж и требования по обслуживанию рабочих мест и безопасному выполнению работ. Требования к производственной среде, производственному процессу, оборудованию цеха. Средства защиты работающих. Механизация и автоматизация как средства обеспечения безопасности работ на производстве и сокращения объема тяжелого ручного труда.

Правила поведения на рабочем месте. Основные правила пользования инструментами, машинами, приспособлениями. Правила пуска и остановки машин, складирования материалов, изделий и оборудования, проведения погрузочно-разгрузочных работ. Основные причины травматизма в цехах.

Средства индивидуальной и коллективной защиты работающих. Общие требования и классификация. Спецодежда, спецобувь, средства защиты рук, органов дыхания, головы, глаз и лица. Предохранительные приспособления. Маркировка и испытание средств защиты. Способы хранения и поддержания их в работоспособном состоянии.

Опасность на производстве: механического воздействия, пожарная, газовая, химическая, биологическая, радиационная. Правила и инструкции по производственной безопасности. Основные причины возникновения производственной опасности и общие сведения по её предупреждению.

Первичные средства предотвращения опасности и правила пользования ими. Действия рабочих при возникновении опасных ситуаций на производстве. Медицинское обслуживание на предприятии (объекте).

Методы оказания первой помощи на производстве при электротравмах, механических травмах, отравлениях, травмах глаз, термических ожогах, ожогах кислотами и щелочами и т.п. Содержание аптечки на производстве и порядок пользования ею. Порядок оповещения руководителя о несчастном случае при аварии на производстве

МОДУЛЬ 2. ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ

Тема 2.1. «Вводное занятие. Ознакомление с производством, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности»

Ознакомление с организацией рабочего места, режимом работы и правилами внутреннего распорядка. Ознакомление с квалификационной характеристикой и программой производственного обучения стропальщика.

Участки производства: цех, прирельсовый и припортовый склады, база комплектации, строительная площадка и другие пункты грузопереработки.

Система управления охраной труда. Организация службы безопасности труда на предприятии.

Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. Применение средств техники безопасности и индивидуальной защиты.

Ознакомление с организацией труда и контролем качества работ.

Открытие и закрытие площадки пунктов переработки грузов. Виды работ на площадках, при выполнении которых производится перемещение грузов.

Ознакомление с грузоподъемными кранами, перемещающими грузы. Осмотр мест установки и прохода кранов, подъездных путей, грузозахватных устройств, площадок для складирования материалов.

Ознакомление на объекте с противопожарным оборудованием, инвентарем и противопожарными мероприятиями на объекте.

Тема 2.2. «Безопасность труда, пожарная безопасность»

Инструктаж по безопасности труда при производстве стропальных работ. Производственная инструкция по безопасности труда и порядок пользования ею. Пожарная безопасность. Причины пожаров и меры предупреждения пожаров. Правила пользования электронагревательными приборами, электроинструментами; отключение электропитания; меры предосторожности при пользовании пожароопасными материалами. Правила поведения при пожаре. Основные правила электробезопасности.

Тема 2.3. «Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и подготовка их к работе»

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места.

Ознакомление с основными типами грузозахватных приспособлений и тары и выбор их по назначению.

Ознакомление с последовательностью выполнения операций по подготовке грузозахватных приспособлений и тары к работе (навешивание их на крюк крана, ориентирование к местам зацепки груза, снятие с крюка крана). Порядок строповки тары, маркировка.

Контроль качества выполняемых работ.

Тема 2.4. «Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе»

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места. Подготовка крюковых подвесок кранов и съемных грузозахватных приспособлений и тары к работе.

Ознакомление с различными съемными грузозахватными приспособлениями. Крюки, скобы (карабины), захваты, стропы, траверсы. Осмотр крюковых подвесок кранов и съемных грузозахватных приспособлений, ознакомление с их устройством. Проверка наличия на съемных грузозахватных приспособлениях клейма или металлической бирки с указанием их номера, грузоподъемности и даты испытаний. Выбор съемных грузозахватных приспособлений в соответствии с типом груза и способом его строповки. Ознакомление со средствами пакетирования и средствами перемещения сыпучих и пластичны грузов. Проверка исправности грузозахватных приспособлений и наличия на них клейм или бирок с указанием номера, грузоподъемности и даты испытания.

Контроль качества выполняемых работ.

Тема 2.5. «Первичные навыки обвязки, строповки и отцепки грузов. Освоение подачи сигналов крановщику»

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места.

Виды грузов в зависимости от рода материала, упаковки, способов укладки и хранения, габаритов и массы.

Приобретение навыков укладки, зацепки и отцепки грузов, освобождения стропов. Отработка приемов отвода стропов от груза.

Подготовка площадки к размещению грузов. Освоение схемы обвязки и способов строповки, укладки и отцепки грузов. Подъем и перемещение грузов.

Изучение по схемам знаковой сигнализации, применяемой при перемещении грузов кранами.

Отработка движений рук и корпуса при изучении знаковой сигнализации: подъем груза или крюка, опускание груза или крюка, подъем или опускание груза с вращением поворотной части, передвижение крана, аварийное опускание груза. Совместная работа крановщика и стропальщика. Освоение сигналов, применяемых при работе на кране. Практическая отработка условных сигналов при их подаче крановщику.

Контроль качества выполняемых работ.

Тема 2.6. «Приемы строповки грузов. Схемы строповки»

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места.

Основные типы грузов, поднимаемых кранами на пункте грузопереработки: из дерева, железобетона, металла; сборочные единицы и составные части машин; сыпучие и пластичные грузы в емкостях, штучные грузы в пакетах и на поддонах. Опасные грузы (ядовитые, взрывоопасные, пожароопасные, расплавленный металл, сжатые и сжиженные газы).

Схемы строповки грузов: зацепка за петли, обхват, зажим клещами, закрепление стропующих устройств в отверстиях.

Упражнения в строповке и расстроповке штучных грузов, сборочных единиц и других простых грузов, имеющих на данном производстве.

Особенности строповки грузов, находящихся в автотранспортных средствах, и укладки грузов на их платформы.

Контроль качества выполняемых работ.

Тема 2.7. «Подготовка груза к перемещению»

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места.

Проверка состояния петель и устойчивости груза в штабеле. Зацепка груза и контроль срабатывания предохранительного устройства для предотвращения выпадания каната. Пробный подъем с отрывом на 200 - 300 мм. Удаление с груза подкладок и других незакрепленных деталей. Обзор зоны работы крана и освобождение этой зоны от посторонних лиц.

Правила личной безопасности при строповке и пробном подъеме, сопровождении и расстроповке груза. Безопасное местонахождение стропальщика. Ориентирование груза перед его укладкой. Правила расстроповки груза при его временном закреплении. Приобретение навыка освобождения стропов на уровне основания и с приставной лестницы. Приемы отвода стропов от груза, исключающие возможность случайной зацепки грузозахватных устройств за транспортные средства, колонны цеха, здания, сооружения, оборудование.

Выбор и установка предохранительных подкладок для предотвращения повреждения петель и других мест зацепки груза.

Совместная работа стропальщика и крановщика. Выбор и фиксирование местонахождения стропальщика при подъеме груза вблизи колонн, стен, откосов, оборудования, а также при погрузке (разгрузке) транспортных средств.

Работа на высоте. Безопасные для стропальщика способы расстроповки грузов. Упражнения в подъеме грузов на 200 - 300 мм. Предварительный подъем груза, масса которого близка к допустимой грузоподъемности крана, для проверки правильности строповки и надежности действия тормозов при сохранении устойчивости крана. Недопустимость оттяжки груза во время его подъема, перемещения и опускания. Последовательность снятия грузов.

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

Подготовка места для укладки груза. Применение подкладок для правильного и удобного освобождения стропов при складировании грузов. Особенности укладки грузов на транспортные средства. Контроль качества выполняемых работ.

Тема 2.8. «Самостоятельное выполнение работ (под руководством руководителя практической подготовки,) в качестве стропальщика»

Работа стропальщика по выполнению операций строповки и расстроповки груза в соответствии с требованиями квалификационной характеристики и Типовой инструкции для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными кранами (РД - 10-107-96).

Совместная проверка стропальщиком и крановщиком перед началом работ исправности съемных грузозахватных приспособлений, наличия на них клейм или бирок с указанием грузоподъемности, даты испытания и номера.

Инструктаж стропальщика (до самостоятельного выполнения работ) лицом, ответственным за безопасное производство работ кранами, по безопасности производства погрузочно-разгрузочных работ, вертикального транспортирования материалов в местах складирования (непосредственно в зоне действия крана).

Контроль качества выполняемых работ.

2.9. «Пробная квалификационная работа»

Пробная квалификационная работа проводится в один из последних дней обучения. Для пробных квалификационных работ выбираются характерные для данной профессии и предприятия работы, соответствующие уровню квалификации, предусмотренному квалификационной характеристикой, техническими требованиями, действующими на данном предприятии. Продолжительность выполнения работы должна быть не менее одной смены, а нормы выработки должны соответствовать нормам, принятым на этом предприятии.

4. Организационно-педагогические условия реализации

4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Учебно-методическое пособие

1. Электронный курс обучения Стropальщик;
2. Учебник СПО, Сулейманов М.К. «Выполнение стропальных работ» М.: Издательский центр «Академия», 2018 г.
3. Учебник СПО М.К.Сулейманов, Р.Р.Сабырянов «Стropальные и такелажные работы в строительстве и промышленности» Издательский центр «Академия» 2007

Список используемой литературы:

1. Нормативные правовые акты и нормативные технические документы:
2. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
3. Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13.01.2003 N 1/29 (ред. от 30.11.2016) "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.02.2003 N 4209)
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 октября 2020 г. N 753н "Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов"
5. Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-96) Утверждена постановлением Госгортехнадзора России от 08.02.96г № 03
6. ГОСТ 12.1.051-90 (СТ СЭВ 6862-89)
7. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26 ноября 2020 г. N 461"Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения"
8. Стropы грузовые общего назначения (РД 10-231-98)
9. ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования
10. Стropы грузовые общего назначения (РД 10-33-93)
11. Стropы грузовые общего назначения (РД 24 -СЗК-01-01)
12. Учебник СПО М.К.Сулейманов, Р.Р.Сабырянов «Стropальные и такелажные работы в строительстве и промышленности» Издательский центр «Академия» 2007

4.2. Материально-техническое обеспечение:

Организация располагает необходимой материально-технической базой, включая современную аудиторию, аудиовизуальные средства обучения, оргтехнику, копировальные аппараты.

Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение лекционных и практических занятий слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой программы.

Оборудование учебного кабинета:

- учебный класс для проведения занятий
- стол и кресло преподавателя-1шт.
- офисный стол - 6 шт.
- офисные стулья – 12 шт.
- плакаты по строповке грузов-комплект
- видеопроектор VIEWSONIC -1шт.
- раздвижной экран 1шт
- ноутбук преподавателя 1шт
- ПК для Слушателей -6 шт.
- МФУ KYOCERA ECOSYS 2540-2 шт.
- магнитно маркерная доска -1 шт.

4.3. Кадровые условия реализации программы

В реализации программы участвуют научно-педагогические работники образовательной организации, а также лица, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора из ведущих специалистов в этой отрасли

5. Контроль и оценка результатов освоения программы профессиональной подготовки Формы аттестации

Качество освоения программы оценивается путем осуществления текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы, проводится в пределах обычных форм занятий и выполняет одновременно обучающую функцию. Выбор форм текущего контроля и периодичность определяется с учетом контингента слушателей и содержания части (темы) конкретного учебного раздела.

Формами текущего контроля - устный опрос, (может быть использовано чтение технологических карт, тестирование, визуальное наблюдение за ходом выполнения производственных профессиональных заданий, демонстрация выполнения заданий,

Промежуточная аттестация по завершению обучения теоретического курса обучения (Модуль№1), проводится в форме устного опроса по экзаменационным билетам, по результатам промежуточной аттестации выставляются – «зачтено», «не зачтено», в соответствии с таблицей.

Вид аттестации	Объем времени аттестационных испытаний в мин.	Кол-во вопросов	Количество правильных ответов для получения оценки	
			Не удовлетворительно/ Не зачтено	Удовлетворительно/ Зачтено
Промежуточная аттестация	60	5	Менее 4	4 и более

Экзаменационные билеты для проведения промежуточной аттестации в Приложении №1.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

Практическая квалификационная работа проводится на территории предприятия работодателя (профильной организации) и заключается в выполнении практического задания по темам квалификационных работ. Результатом выполнения квалификационной работы является заключение от профильной организации о достигнутом уровне квалификации и оценки выполнения квалификационной

работы. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателя. Объем времени испытаний, входящих в итоговую аттестацию слушателей, устанавливается учебным планом

Проверка теоретических знаний производится в форме экзамена, в виде итогового тестирования электронного курса в системе дистанционного обучения, по результатам проверки выставляются – «зачтено», «не зачтено», в соответствие с таблицей.

Вид аттестации	Объем времени аттестационных испытаний в мин.	Кол-во вопросов	Количество правильных ответов для получения оценки	
			Не удовлетворительно/ Не зачтено	Удовлетворительно/ Зачтено
Экзамен	240	10	Менее 8	8 и более

Оценочные средства в Приложении №2

Результаты выполнения практических работ и проверки теоретических знаний фиксируются в учетно-отчетной документации по учебной деятельности.

По результатам квалификационного экзамена слушателю присваивается квалификационный разряд по профессии рабочего и выдается документ о квалификации (свидетельство о профессии рабочего, должности служащего).

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть профессиональной программы и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

Программы производственного и теоретического обучения регулярно корректируются и дополняются учебным материалом о новых технологических процессах и оборудовании, передовых методах труда, используемых в отечественной и зарубежной производственной практике.

При прохождении профессионального обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом его продолжительность может быть изменена организацией, осуществляющей образовательную деятельность, с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания компетенции	Критерии оценивания компетенции в шкале оценивания «Неудовлетворительно», «Удовлетворительно», «Хорошо», «Отлично»			
		Не зачтено		Зачтено	
		Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ПК -1. ПК -2	<p>должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать грузозахватные устройства и приспособления, соответствующие схеме строповки, массе и размерам перемещаемого груза; – определять пригодность стропов; – сращивать и связывать стропы разными узлами; читать чертежи, схемы строповки грузов; – рационально организовывать рабочее место при строповке и увязке различных строительных грузов и конструкций; создавать безопасные условия труда; – выполнять строповку и увязку мелкоштучных грузов; – выполнять строповку емкостей с растворной и бетонной смесями; выполнять строповку и увязку лесных грузов; – выполнять строповку и увязку сборных железобетонных и металлических 	Слушатель демонстрирует фрагментарные знания	Слушатель демонстрирует успешные, но не полные знания	Слушатель демонстрирует в целом успешные, но содержащие определенные пробелы знания	Слушатель демонстрирует сформированные знания

	<p>конструкций и изделий, подмостей и других крупногабаритных строительных грузов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять строповку и увязку технологического оборудования; – подавать сигналы машинисту крана (крановщику) и наблюдать за грузом при подъеме, – перемещении и укладке; – отцеплять стропы на месте установки или укладки; – соблюдать правила безопасности работ. <p>должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – строительные нормы и правила производства стропальных работ; – грузоподъемные машины и механизмы; – назначение и правила применения грузозахватных устройств и приспособлений; – принцип работы грузозахватных приспособлений; предельные нормы нагрузки крана и стропов; – требуемую длину и диаметр стропов для перемещения грузов; – правила и способы сращивания и связывания стропов; – сроки эксплуатации стропов, их грузоподъемность, методы и сроки испытания; правила чтения чертежей и схем строповки грузов; – визуальное определение массы и центра тяжести перемещаемых грузов; – наиболее удобные места строповки грузов; – правила строповки, подъема и перемещения мелкоштучных грузов, емкостей с растворной и бетонной смесями, лесных грузов, сборных железобетонных и металлических конструкций и изделий, подмостей, технологического оборудования и других крупногабаритных строительных грузов; – условную сигнализацию для машинистов кранов (крановщиков); – назначение и правила применения стропов-тросов, цепей, канатов и др.; – способы рациональной организации рабочего места стропальщика; – правила безопасности работ. 				
<p>ПК -1. ПК -2</p>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнением подготовительных работ при производстве стропальных работ; – производством строповки и увязки различных Групп строительных грузов и конструкций. 	<p>Слушатель демонстрирует фрагментарные знания</p>	<p>Слушатель демонстрирует успешные, но не полные знания</p>	<p>Слушатель демонстрирует в целом успешные, но содержащие определенные пробелы знания</p>	<p>Слушатель демонстрирует сформированные знания</p>

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ПРАКТИЧЕСКОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Примерная тематика практических квалификационных работ представлена набором следующих примерных типовых тем:

- Основные характеристики и особенности стреловых кранов.
- Основные особенности стреловых самоходных кранов.
- Приборы безопасности, устанавливаемые на автомобильных кранах, на башенных кранах. Правила установки стреловых самоходных кранов вблизи сооружений, откосов, котлованов.
- Назначение и порядок применения знаковой сигнализации при перемещении грузов кранами.
- Грузозахватные органы, съемные грузозахватные приспособления и тара.
- Съемные грузозахватные приспособления (стропы, траверсы, захваты и зажимы).
- Порядок осмотра канатных и цепных стропов и нормы их браковки.
- Нормы браковки стальных канатов по числу обрывов проволок.
- Траверсы для перемещения грузов. Порядок их осмотра и нормы браковки.
- Требования к канатным стропам. Подбор стропов для подъема грузов.
- Съемные грузозахватные приспособления. Маркировка и осмотры.
- Назначение маркировки съемных грузозахватных приспособлений и тары.
- Маркировка съемных грузозахватных приспособлений и тары.
- Виды и способы строповки грузов.
- Схемы строповки грузов. Разработка и размещение схемы строповки.
- Подбор грузозахватных приспособлений для строповки грузов.
- Схемы строповки. Подъем и перемещение грузов, на которые не разработаны схемы строповки.
- Строповка и перемещение труб, круглого леса.
- Правила расстроповки, отцепки и отвязки груза.
- Порядок складирования грузов.
- Правила подъема и перемещения грузов двумя кранами.
- Правила страховки железобетонных конструкций при использовании ветвевых строп.

Требования к содержанию и защите практической квалификационной работы

Цель и задачи практической квалификационной работы.

Выполнение и защита практической квалификационной работы (далее - ПКР) являются видом учебной деятельности, который завершает процесс освоения слушателями программы профессионального обучения по профессии рабочего «Стропальщик». Содержание и уровень выполнения ПКР рассматривается как основной критерий при оценке уровня профессиональной подготовки выпускника. Цель защиты ПКР - установление уровня подготовки слушателя к выполнению профессиональных задач.

Подготовка и защита ПКР демонстрирует:

понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии; способность организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных; способность анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, ответственность за результаты своей работы;

способность работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством;

Тематика ПКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких тем. ПКР выполняется в рамках выбранной темы.

ПКР представляет собой заверченный продукт, произведенный (выполненный) в рамках профессиональной деятельности, или технологически заверченный цикл (этап) профессиональной деятельности в соответствии с темой ПКР.

Выпускная практическая квалификационная работа может быть выполнена:

в условиях производства (предприятия, организации);

в условиях учебного центра.

Если ПКР выполняется в условиях производства, слушатель представляет заключение на выпускную практическую квалификационную работу от предприятия (организации), где она выполнялась.

Организация выполнения ПКР

Практическая квалификационная работа выполняется под руководством руководителя практической подготовки выпускной практической квалификационной работы.

Руководитель ПКР оказывает помощь:

- в выборе темы;
- в определении места выполнения практической квалификационной работы;

- в подборе нормативной, технической и справочной документации
 - в подготовке выступления на защите ПКР.
- Руководитель осуществляет контроль выполнения ПКР слушателем.

Методические рекомендации по выполнению практической квалификационной работы

Предварительная подготовка. Выполнению ПКР предшествует внимательное изучение нормативно-методических документов (локальных нормативных актов, инструкций, правил, ГОСТов), специальной литературы и других источников, регламентирующих деятельность стропальщика по теме выполняемой практической работы в условиях конкретного предприятия.

Выполнение работы

При выполнении ПКР соблюдаются нормы, правила, технологии, алгоритмы, закрепленные в нормативно-методических документах, регламентирующих соответствующие виды работ в соответствии с заданием на выполнение ПКР.

Формулировка типовой цели и задач ПКР

Цель: выполнить и описать выполнение практической работы по конкретной теме.

Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд задач:

- познакомиться с предприятием, на базе которого выполнялась практическая квалификационная работа: дать краткое описание выполнения работ:
- подготовительные работы при производстве стропальных работ
- описать технологию выполнения практической работы при производстве стропальных работ
- выполнить практическое задание по строповке и перемещению груза.

Приложение №1

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ОБУЧЕНИЯ

БИЛЕТ № 1

1. Квалификационные требования, предъявляемые к стропальщику?
2. Классификация грузозахватных приспособлений по виду, конструкции, возможности перемещения?
3. Виды и порядок прохождения инструктажей по охране труда? Кем и в какие сроки проводятся?
4. Средства индивидуальной и коллективной защиты?
5. Опасные и вредные производственные факторы, которые могут оказывать неблагоприятное воздействие на стропальщика во время производства работ?

БИЛЕТ № 2

1. Устройство грузозахватных приспособлений? Требования к маркировке строп и грузозахватных приспособлений?
2. Обязанности стропальщика перед пуском крана в работу?
3. Наряд-допуск. Перечень работ, выполняемых по наряду-допуску?
4. Опасные и вредные производственные факторы, которые могут оказывать неблагоприятное воздействие на стропальщика во время производства работ?
5. Виды и порядок прохождения инструктажей по охране труда? Кем и в какие сроки проводятся?

БИЛЕТ № 3

1. Требования к установке стрелового крана?
2. Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ?
3. Действия стропальщика в аварийных ситуациях?
4. Требования охраны труда при производстве работ вблизи линий электропередачи?
5. Средства индивидуальной защиты на рабочем месте стропальщика?

БИЛЕТ № 4

1. Меры безопасности при проведении погрузо-разгрузочных работ?
2. Обязанности стропальщика перед началом работы, во время работы, в аварийных ситуациях, обязанности стропальщика по окончанию работы?
3. Права и обязанности стропальщика?
4. Средства индивидуальной защиты на рабочем месте стропальщика?

5. Действия стропальщика в аварийных ситуациях?

БИЛЕТ № 5

1. Требования к установке стрелового крана вблизи воздушной линии электропередачи?
2. Меры безопасности при производстве работ в условиях дорожного движения? Требования безопасности при производстве работ?
3. Порядок действия при возникновении несчастного случая на производстве?
4. Обязанности стропальщика перед началом работы, во время работы, в аварийных ситуациях, обязанности стропальщика по окончанию работы?

БИЛЕТ № 6

1. Нормы и требования при размещении грузов на площадке?
2. Приборы и устройства безопасности крана?
3. Меры безопасности при складировании труб?
4. Нормы браковки канатных стропов?
5. Меры безопасности при производстве работ в условиях дорожного движения?

БИЛЕТ № 7

1. Перемещение крана. Порядок подготовки к транспортированию. Приведение крана в транспортное положение (операции, выполняемые стропальщиком)?
2. Способы строповки и выбор стропов по массе грузов. Определение массы груза?
3. Меры безопасности при установке крана на объекте?
4. Порядок обучения и аттестации стропальщиков?
5. Меры безопасности при складировании труб?

БИЛЕТ № 8

1. Порядок технологических операций при погрузке, разгрузке автомобиля?
2. Знаковая сигнализация между машинистом крана и стропальщиком?
3. Порядок технологических операций при погрузке, разгрузке автомобиля?
4. Требования безопасности при размещении грузов в складских помещениях?
5. Меры безопасности при установке крана на объекте?

БИЛЕТ № 9

1. Схемы строповки грузов?
2. Способы определения массы грузов?
3. Операции, которые запрещено выполнять грузоподъемными кранами?
4. Действия при возникновении пожара?
5. Порядок технологических операций при погрузке, разгрузке автомобиля

БИЛЕТ № 10

1. Стropовка и обвязка крупногабаритных грузов (грузов, не имеющих петель цапф.)?
2. Требования по установке крана вблизи траншей, котлованов, откосов?
3. Требования безопасности при установке заземления крана? Меры безопасности при работе в ночное время? Требования к освещению рабочей площадки? Требования к производству работ? Порядок допуска крана к работе? Место производства работ?
4. Правила освобождения человека от действия электрического тока?
5. Порядок технологических операций при погрузке, разгрузке автомобиля?