


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики  
«Чебоксарский техникум транспортных и строительных технологий»  
(ГАПОУ «Чебоксарский техникум ТрансСтройТех» Минобразования Чувашии)

СОГЛАСОВАНО  
*М.В. Маркелов*  
М.В. Маркелов  
20\_\_ г.



УТВЕРЖДЕНА  
приказом ГАПОУ «Чебоксарский  
техникум ТрансСтройТех»  
Минобразования Чувашии  
от «*28*» *09* 20*20* г. № *69*

### ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

#### 18897 СТРОПАЛЬЩИК

Квалификация	<u>Стропальщик</u>
Уровень квалификации	<u>3,4 разряд</u>
Форма обучения	<u>очная</u>

Чебоксары, 2020

**Программа разработана** на основе Профессионального стандарта по профессии Стropальщик (Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении профессионального стандарта «Стropальщик» (подготовлен Минтрудом России от 16.10.2018)

**Организация-разработчик:** государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Чебоксарский техникум транспортных и строительных технологий» Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики.

**Адрес:** 428027, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Хузангая, дом 18.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРО-  
ГРАММЫ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1. Общие положения

Нормативные основания для разработки рабочей программы:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 18 апреля 2013 г. № 292 «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (с изм. и доп.)
- Приказ Минобрнауки РФ (Минобрнауки России) от 2 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»
- Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении профессионального стандарта «Стропальщик» (подготовлен Минтрудом России от 16.10.2018)
- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС).
- Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР) ОК 016-94 (постановление Госстандарта РФ от 26 декабря 1994 г. № 367) (с изменениями)

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения программы

Целью программы является подготовка слушателей к следующему виду профессиональной деятельности: «Выполнение эксплуатации подъемных сооружений при производстве строительно-монтажных, ремонтно-строительных и погрузочно-разгрузочных работ».

Основная цель вида профессиональной деятельности: Обеспечение безопасной эксплуатации подъемных сооружений при производстве строительно-монтажных, ремонтно-строительных и погрузочно-разгрузочных работ.

В результате обучения слушатель должен освоить профессиональные компетенции.

<b>Вид деятельности</b> (обобщенная трудовая функция)	<b>Профессиональные компетенции</b> (трудовая функция)	<b>Показатели освоения компетенции</b>
ВД 1. Строповка грузов для перемещения их подъёмными сооружениями	ПК 1.1. Подвешивание груза на крюк без предварительной обвязки (груз, имеющий петли, рымы, цапфы, находя-	<b>Практический опыт (трудовое действие):</b> - Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватного органа подъемного сооружения (крюка и его подвески), тары, захватных устройств.

	<p>щийся в ковшах, бадьях, контейнерах или в другой таре), а также в случаях, когда груз захватывается полуавтоматическими захватными устройствами</p> <p>Проведение работ по зацепке, обвязке грузов для перемещения их подъемными сооружениями</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определение массы груза.</li> <li>- Подвешивание груза на крюк (без предварительной обвязки)</li> <li>- Подготовка груза к перемещению</li> <li>- Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза, с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи)</li> <li>- Установка (укладка), закрепление и расстроповка груза</li> <li>- Проводить осмотр и определять критерии предельного состояния, дефекты грузозахватного органа подъемного сооружения (крюка и его подвески), тары, захватных устройств</li> <li>- Определять массу груза.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять массу груза.</li> <li>- Размещать и навешивать груз на крюк подъемного сооружения</li> <li>- Взаимодействовать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении грузов</li> <li>- Производить складирование, укладку (в штабеля, на пирамиды, другие вспомогательные конструкции для укладки) перемещаемых грузов</li> <li>- Требования производственной инструкции стропальщика</li> <li>- Технические параметры подъемных сооружений.</li> <li>- Конструктивные особенности грузозахватных органов подъемных сооружений полуавтоматических захватных устройств, тары.</li> <li>- Способы определения массы груза.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Нормы заполнения тары.</li> <li>- Правила размещения и навешивания груза без предварительной обвязки на крюк подъемного сооружения.</li> <li>- Правила перемещения грузов в действующих цехах, участках предприятия.</li> <li>- Правила складирования, укладки в</li> </ul>
--	--	--

		<p>штабеля и другие вспомогательные конструкции перемещаемых грузов .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Виды сигнализации, применяемые между машинистом (оператором) подъемного сооружения и стропальщиком при перемещении грузов.</li> <li>- Правил применения радиосвязи с машинистом (оператором) подъемного сооружения.</li> </ul>
	<p>ПК 1.2. Проведение работ по зацепке, обвязке грузов для перемещения их подъемными сооружениями</p>	<p><b>Практический опыт (трудовое действие):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Получение сменного задания</li> <li>- Подготовка рабочего места</li> <li>- Проверка исправности и работоспособности средств индивидуальной защиты</li> <li>- Проверка наличия и исправности вспомогательных приспособлений и инвентаря</li> <li>- Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений</li> <li>- Осмотр, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений</li> <li>- Проведение работ по строповке грузов</li> <li>- Перемещение грузов, установка груза в проектное положение в соответствии с проектом производства работ с применением подъемных сооружений (технологическими картами), при работе грузоподъемными кранами вблизи линии электропередач</li> <li>- Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения по кантовке груза</li> <li>- Установка груза в проектное положение в соответствии с проектом производства работ с применением подъемных сооружений (технологическими картами), складирование грузов</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Закрепление и расстроповка грузов</li> <li>- Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов</li> <li>- Производить подбор соответствующих по массе и характеру груза грузозахватных приспособлений</li> <li>- Проводить осмотр и выбраковку грузозахватных приспособлений</li> <li>- Проводить зацепку, обвязку грузов</li> <li>- Производить кантовку грузов</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <p>Проводить работы по закреплению и расстроповке грузов</p> <p>Производить складирование грузов</p> <p>Размещать и закреплять грузы в вагонах, полувагонах, платформах железнодорожного транспорта, в кузовах и на платформах транспортных средств</p> <p>Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов</p> <p>Пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p>
--	--	--

	<p>Назначение, конструктивные особенности, правила подбора и применения грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Периодичность и правила осмотра грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Критерии предельного состояния, дефекты элементов грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Требования к установке подъемных сооружений</p> <p>Границы опасной зоны при работе подъемных сооружений</p> <p>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</p> <p>Правила установки и работа подъемных сооружений вблизи откосов котлованов, в стесненных условиях</p> <p>Технология, способы и последовательность монтажа</p> <p>Технологический процесс сборки и разборки машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений.</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Технологический процесс ступенчатой и секционной сборки и разборки изделий, узлов машин и механизмов</li> <li>- Технологический процесс погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта</li> <li>- Правила и способы размещения и закрепления грузов в кузовах, на платформах транспортных средств</li> <li>- Правила размещения и закрепления грузов на железнодорожном транспорте (вагон, полувагон, платформа)</li> <li>- Условия установки и технологический процесс перемещения грузов несколькими грузоподъемными кранами</li> </ul>
--	---



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Технологический процесс кантовки грузов</li> <li>- Схемы и способы складирования грузов</li> <li>- Случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями</li> <li>- Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при эксплуатации подъемных сооружений</li> <li>- Основные источники опасностей и способы защиты</li> <li>- Меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов</li> <li>- Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения</li> <li>- Приемы оказания первой помощи пострадавшим на месте производства работ</li> </ul>
--	--	--

### 1.3 Общие положения

Область профессиональной деятельности слушателя: 16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

Минимальный уровень образования слушателей: основное общее образование

Срок освоения программы на профессию Стropальщик по очной форме обучения составляет 144 академических часа (36 часов в неделю).

После обучения слушателям программы присваивается квалификация Стropальщик третьего, четвертого разрядов, что соответствует второму и третьему уровням квалификации.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебно - календарный план рабочей программы

№ п/п	Наименование	Всего часов	Количество часов в неделю			
			1-2	3-4	5-6	7-8
1.	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>60</b>				
1.1.	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>24</b>				
	Безопасность жизнедеятельности	4	4			
	Основы материаловедения	8	8			
	Основы электротехники	8	8			
	Основы строительного черчения	4	4			
1.2.	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>36</b>				
	Технология стропальных работ	36	36			
2.	<b>Практическое обучение</b>	<b>78</b>				
2.1.	Учебная и Производственная практика	78	12	66		
3.	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>6</b>				
3.1.	Квалификационный экзамен	6		6		
	<b>Итого</b>	<b>144</b>	72	72		

### 2.2. Тематический план рабочей программы

Наименование тем	Содержание учебного материала	Объем часов
<b>Теоретическое обучение</b>		<b>60</b>
<b>Общепрофессиональный цикл</b>		<b>24</b>
<b>Основы материаловедения</b>		<b>8</b>
Тема 1. Введение.	Содержание и задачи предмета «Материаловедение». Роль предмета в профессии. Роль и применение материалов в современной технике.	1
Тема 2. Основные сведения о металлах и сплавах	Металлы. Понятие, внутреннее строение. Свойства металлов (физические, механические, технологические). Методы испытаний металлов. Методы определения твердости металлов.	1
Тема 3. Основные технологии черных металлов	Сплавы черных металлов. Стали и сплавы с особыми свойствами. Жаропрочные и жаростойкие сплавы. Производство чугунов. Устройство домен-	4

	<p>ной печи. Продукты доменной плавки.  Классификация чугунов.  Производство стали. Способы выплавки.  Классификация сталей.  Термическая обработка сталей и чугунов.  Химико-термическое упрочнение сталей.  Электротехнические стали и стали с магнитными свойствами.</p>	
Тема 4. Цветные металлы и сплавы	<p>Медь. Сплавы на основе меди.  Сплавы на основе алюминия, магния, титана. Баббиты.</p>	1
Тема 5. Неметаллические материалы	<p>Полимерные материалы.  Абразивные материалы. Композитные материалы.</p>	1
<b>Основы электротехники</b>		<b>8</b>
Тема 1. Электрическое поле.	<p>Электронная теория строения вещества.</p>	1
Тема 2. Постоянный электрический ток.	<p>Понятие, параметры, единицы измерения.  Закон Ома, работа и мощность электрического тока.  Электрическая цепь: понятие, способы соединения элементов цепи.  Закон Ома для полной цепи, расчет. Источники электрического тока: понятие, способы соединения.</p>	2
Тема 3. Магнитные цепи.	<p>Магнитные свойства веществ: классификация, строение, магнитная проницаемость.</p>	1
Тема 4. Электромагнитная индукция.	<p>Правило Ленца, вихревые потоки.</p>	1
Тема 5. Переменный ток.	<p>Получение переменного тока, частота, период.  Мощность переменного тока, коэффициент мощности.  Получение трехфазного тока, соединение звездой, треугольником. Мощность трехфазной системы.</p>	2
Тема 6. Электрические измерения.	<p>Электрические измерения в цепи постоянного и переменного тока, комбинированные электрические приборы.</p>	1
<b>Основы строительного черчения</b>		<b>4</b>
Тема 1. Основные правила оформления чертежей	<p>Введение. Стандарты ЕСКД. Виды документации.  Задачи, цель и содержание предмета. Литература для изучения дисциплины. Роль чертежа на производстве, значение  Понятие стандартизации. Требования к</p>	1

	<p>оформлению чертежей по государственным стандартам Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД). Классификационные группы стандартов ЕСКД. Виды нормативно – технической документации. Основные надписи на различных конструкторских документах.</p> <p>Оформление чертежей</p> <p>Размеры основных форматов. Типы, конструкция и назначение линий чертежа. Размеры и конструкция прописных и строчных букв русского алфавита, цифр и знаков. Форма, содержание и размеры основной надписи для чертежей и текстовых документов. Правила выполнения надписей на чертежах.</p>	
Тема 2. Изображения на чертежах. Понятие о рабочем чертеже.	<p>Изображения на чертеже: виды, разрезы, сечения. Назначение, классификация и размещение изображений на чертежах. Их обозначение.</p> <p>Понятие о рабочем чертеже. Правила чтения чертежей деталей, содержащих сечения и разрезы, допуски, посадки. Условности и упрощения на рабочих чертежах. Обозначение допусков и посадок, предельных отклонений формы</p>	1
Тема 3. Общие сведения о схемах	<p>Общие сведения о схемах. Понятие схемы. Виды и типы схем. Условные обозначения для схем. Основные правила выполнения и чтения монтажных и простых принципиальных электрических схем.</p>	1
Тема 4. Сборочные чертежи	<p>Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа.</p> <p>Выполнение эскизов деталей разъемной сборочной единицы, предназначенных для выполнения сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров. Порядок сборки и разборки сборочных единиц.</p> <p>Обозначение изделия и его составных частей. Порядок выполнения сборочного чертежа по эскизам деталей. Выбор числа изображений. Выбор формата. Размеры на сборочных чертежах. Штриховка на разрезах и сечениях.</p> <p>Назначение спецификаций. Порядок заполнения спецификации. Основная надпись на тек-</p>	1

	стовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочном чертеже	
<b>Безопасность жизнедеятельности</b>		<b>4</b>
Тема 1. Основные положения законодательства об охране труда на предприятиях.	<p>Ознакомление с правовыми основами охраны труда. Основные положения законодательства об охране труда на предприятии.</p> <p>Основополагающие документы по охране труда.</p> <p>Правила и нормы по охране труда</p> <p>Типовые правила внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих.</p> <p>Система стандартов безопасности труда (ССБТ)</p>	1
Тема 2. Воздействие некоторых факторов на человека и их идентификации.	<p>Опасные и вредные производственные факторы. Воздействие опасных и вредных производственных факторов в автотранспортных предприятиях на организм человека</p> <p>Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе производственных помещений.</p> <p>Контролирование санитарно-гигиенических условий труда. Меры безопасности при работе с вредными веществами</p>	1
Тема 3. Предупреждение производственного травматизма и проф. заболеваний.	<p>Термины и понятия. Причины.</p> <p>Основы предупреждения производственного травматизма. Меры реагирования. Способы контроля за состоянием ОТ</p>	1
Тема 4. Пожарная безопасность.	<p>Основные правила соблюдения электробезопасности и пожаробезопасности. Правила поведения при возникновении пожара.</p>	1
<b>Профессиональный цикл</b>		<b>36</b>
<b>Технология стропальных работ</b>		<b>36</b>
Тема 1. Введение	<p>Общие сведения о производстве и профессии.</p> <p>Общие сведения о технологическом процессе и оборудовании на данном производственном участке.</p> <p>Значение профессии стропальщика. Размещение производств (объектов) на территории предприятия (организации). Ознакомление с квалификационной характеристикой, программами теоретического и производственного обучения и правилами допуска к выполнению работ</p>	1

	в качестве стропальщика.	
<p>Тема 2. Требования безопасности труда. Производственная санитария и охрана окружающей среды на производстве</p>	<p>Общие сведения о законе «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Кодекс законов о труде и другие правовые акты.</p> <p>Общие сведения о государственном надзоре и производственном контроле.</p> <p>Правила внутреннего трудового распорядка. Правила поведения рабочего на территории предприятия (объекта). Правила поведения на рабочем месте. Порядок получения хранения грузозахватных приспособлений и тары. Основные опасные и вредные производственные факторы, и причины несчастных случаев на производстве. Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях.</p> <p>Основные методы и технические средства предупреждения несчастных случаев и профессиональных заболеваний.</p> <p>Устройства предохранительные, ограждающие и сигнализирующие, цвета и знаки безопасности по ГОСТ 12.4.026-76.</p> <p>Основные мероприятия по предупреждению электротравматизма. Правила безопасной работы с электрифицированным оборудованием и инструментами. Сведения о заземлении электроустановок.</p> <p>Основные санитарно-гигиенические факторы производственной среды. Оценка технологий и, технических средств на экологическую преемственность. Возможные загрязнения атмосферы, воды и земли при транспортировании, перемещении грузов грузоподъемными машинами и складировании.</p> <p>Основные понятия о гигиене труда, спецодежде, режиме отдыха и питания, утомляемости. Предельно допустимые концентрации вредных факторов. Санитарно-бытовые помещения на территории предприятия (объекта).</p> <p>Основные мероприятия по улучшению условий труда (технические, организационные, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические).</p> <p>Средства индивидуальной и коллективной защиты работающих. Общие требования и классификация. Спецодежда, спецобувь, средства защиты рук, органов дыхания, головы, глаз и</p>	2

	<p>лица. Предохранительные приспособления, порядок их подбора, подгонки и использования. Маркировка и испытание средств защиты. Способы хранения средств защиты и поддержания их в работоспособном состоянии.</p> <p>Опасность на производстве: пожарная, газовая, химическая, биологическая и др. Правила и инструкции по производственной безопасности. Основные причины возникновения производственной опасности и общие сведения о ее предупреждении.</p> <p>Первичные средства предотвращения опасности и правила пользования ими. Действий рабочих при возникновении опасных ситуаций на производстве.</p> <p>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.</p>	
<p>Тема 3. Основные сведения о грузоподъемных машинах</p>	<p>Классификация грузоподъемных машин по типу ходового устройства, рабочего оборудования, привода. Основные типы грузозахватных органов.</p> <p>Область применения грузоподъемных машин. Грузоподъемные машины, на которые распространяются Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов-манипуляторов и Правила устройства и безопасной эксплуатации кранов-трубоукладчиков.</p> <p>Индексация грузоподъемных кранов. Грузовые характеристики кранов. Требования правил и нормативных документов Госгортехнадзора России относительно необходимости учета величины грузоподъемности крана и массы съемных грузозахватных приспособлений.</p> <p>Допускаемый предел приближения кранов к зданиям, штабелям, транспортным средствам.</p> <p>Безопасные места для прохода людей, передвижения транспорта, выхода из зданий с учетом опасной зоны при перемещении груза.</p>	<p>4</p>

	<p>Необходимость подачи сигналов крановщику (машинисту) о прекращении работ при появлении людей в рабочей зоне.</p> <p>Рабочее движение крана, совмещение рабочих операций, остановка (выключение) крана по аварийному сигналу «Стоп». Аварийное опускание перемещаемого груза.</p>	
<p>Тема 4. Организация работ по безопасной эксплуатации грузоподъемных машин</p>	<p>Общая характеристика подъемно-транспортного оборудования и грузоподъемных механизмов на производстве. Классификация и область применения различных видов подъемно-транспортного оборудования и грузоподъемных механизмов.</p> <p>Классификация грузоподъемных машин и общие требования правил и нормативных документов Госгортехнадзора России к ним. Сведения о приборах и устройствах безопасности, тормозах и аппаратах управления. Понятие о технической характеристике и основных параметрах грузоподъемных машин, их конструктивные особенности (мостовой кран или кран мостового типа, кран стреловой, башенный, порталный, кран-манипулятор, кран-трубоукладчик т.п.).</p> <p>Структура службы надзора за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений и тары. Обязанности руководства предприятия (организации) по обеспечению содержания принадлежащих предприятию грузоподъемных машин и оборудования в исправном состоянии. Содержание инструкций для специалистов и персонала, связанных с работой и обслуживанием грузоподъемных машин. Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-96). Требования к обучению специалистов и рабочих, связанных с эксплуатацией грузоподъемных машин.</p> <p>Порядок медицинского освидетельствования, аттестации, периодической проверки знаний ответственных лиц и персонала в соответствии с правилами и нормативными документами Госгортехнадзора России. Повышение квалификации стропальщиков и переподготовка рабочих на производстве.</p> <p>Порядок допуска к работе лиц, ответствен-</p>	<p>6</p>



	<p>ных за безопасное производство работ кранами, а также обслуживающего персонала (стропальщиков, крановщиков, слесарей и т.п.). Ответственность работников за нарушение правил, нормативных документов Госгортехнадзора России и должностных инструкций. Порядок регистрации и технического освидетельствования, а также разрешения на работу грузоподъемных машин. Общие сведения о ремонте грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений и тары. Эксплуатационная документация, необходимая для безопасной работы грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений и тары. Лица, ответственные за ведение и хранение документации.</p>	
<p>Тема 5. Грузозахватные органы, съемные грузозахватные приспособления и тара</p>	<p>Общие сведения о съемных грузозахватных приспособлениях. Стропы. Траверсы. Захваты. Классификация грузозахватных устройств и область их применения на производстве. Требования правил и нормативных документов Госгортехнадзора России к съемным грузозахватным приспособлениям (изготовление, испытание, маркировка, порядок расчета и применения, техническое обслуживание и браковка).</p> <p>Устройство и принцип работы съемных грузозахватных приспособлений.</p> <p>Общие сведения о гибких элементах съемного грузозахватного приспособления (канаты стальные, пеньковые, хлопчатобумажные, синтетические, цепи сварные якорные и т.п.).</p> <p>Стальные канаты. Конструктивные разновидности, условные обозначения.</p> <p>Способы соединения концов канатов: заплетка, 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.</p> <p>Требования правил и нормативных документов Госгортехнадзора России к способам соединения концов канатов.</p> <p>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 пол-</p>	<p>6</p>

испастов, а также накладок при обвязке остроугольных грузов.

Конструкции пеньковых и хлопчатобумажных канатов, применяемых на производстве для изготовления стропов. Область их применения. Техническое обслуживание и хранение.

Цепи, применяемые для изготовления 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 съемных грузозахватных приспособлений: коуши, крюки, карабины, эксцентриковые захваты, подхваты, звенья навесные, блоки и т.д.

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 съемного грузозахватного приспособления.

Специальные устройства съемных грузозахватных приспособлений (балансирные блоки, гидрокантователи и др.), их 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.

	<p>Подхваты, зацепы и другие специальные устройства и приспособления для перемещения груза при помощи грузоподъемных машин. Область их применения, техническое обслуживание и нормы браковки на производстве.</p> <p>Крюковые подвески грузоподъемных машин, их разновидности и конструктивные особенности. Требования к крюкам и крюковым подвескам.</p> <p>Несущая тара. Требования безопасности при эксплуатации тары. Порядок изготовления, испытания, маркировки и технического обслуживания тары в соответствии с требованиями правил и нормативных документов Госгортехнадзора России. Область применения различных видов тары и ее хранение. Порядок браковки тары на производстве.</p>	
<p>Тема 6. Виды и способы строповки грузов</p>	<p>Характеристика и классификация перемещаемых грузов (для данного производства).</p> <p>Выбор грузозахватного приспособления в зависимости от массы груза.</p> <p>Определение массы груза по документации (по списку масс грузов). Определение мест строповки (зацепки) по графическим изображениям. Порядок обеспечения стропальщиков списками масс перемещаемых кранами грузов.</p> <p>Основные способы строповки: зацепка крюка за петлю, двойной обхват или обвязка, мертвая петля (петля-удавка).</p> <p>Разбор примеров графических изображений способов строповки и перемещения грузов, изучение плакатов по технике безопасности.</p> <p>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.</p> <p>Складирование грузов на открытых площадках, на территории цеха или пункта грузопереработки.</p> <p>Допускаемые габариты штабелей, проходов и проездов между штабелями (исходя из действующих правил техники безопасности). Непосред-</p>	<p>6</p>

ственное подчинение стропальщика при исполнении работ лицу, ответственному за безопасное производство работ кранами.

Права и обязанности стропальщиков. Порядок ведения работ. Указания по личной и общей безопасности при обслуживании грузоподъемных машин. Порядок выдачи производственной инструкции стропальщику и его ответственность за нарушение изложенных в ней указаний. 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 выпадения отдельных частей пакета груза и обеспечении его устойчивого положения при перемещении. Зацепка грузов за все предусмотренные для этого петли, рым-болты, цапфы, отверстия. Применение редко используемых стропов и других грузозахватных устройств.

Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза. Подача сигнала крановщику (машинисту) 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 паспортной грузоподъемности крана. Проверка при этом правильности строповки, равномерности натяжения

	<p>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 (машинисту) в случае обнаружения неисправности крана или кранового пути.</p> <p>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.</p> <p>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 навешивание груза на крюк крана, находящегося на расстоянии менее 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.</p>	
<p>Тема 7. Производство работ</p>	<p>Общие сведения о содержании проекта производства работ грузоподъемными машинами или технологической карты перемещения груза на данном производстве.</p> <p>Знаковая сигнализация при перемещении грузов кранами на производстве.</p> <p>Понятие об опасных зонах при работе грузо-</p>	<p>4</p>

	<p>подъемных и других машин и при перемещении грузов. Обозначения опасных зон.</p> <p>Сведения об установке грузоподъемных машин разных типов на предприятиях и на открытых объектах. Габариты установки кранов вблизи зданий и сооружений, у откосов котлованов и по отношению друг к другу.</p> <p>Требования безопасности при установке и работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи и в охранной зоне воздушных линий электропередачи, при работе нескольких кранов по перемещению одного груза, при установке стреловых и башенных кранов у откосов траншей, при перемещении грузов над перекрытиями производственных и служебных помещений, при подаче грузов в открытые проемы сооружений и люки в перекрытиях.</p> <p>Организация погрузочно-разгрузочных работ на производстве. Требования к безопасности погрузочно-разгрузочных работ. Информационно-директивные письма Ростехнадзора России по организации погрузочно-разгрузочных работ на складах, грузовых дворах и площадках.</p> <p>Общие сведения о складировании грузов на производстве. Технические условия, определяющие порядок складирования грузов. Проходы, подмости при работе на территории склада.</p> <p>Порядок подъема, перемещения и установки груза на заранее подготовленное место. Опасные приемы в работе с грузами как причина несчастных случаев и аварий. Порядок расследования аварий и несчастных случаев на производстве при перемещении грузов.</p>	
Тема 8. Меры безопасности при производстве работ грузоподъемными машинами вблизи линии электропередачи	<p>Порядок выделения грузоподъемных машин для работы вблизи линии электропередачи. Требования к заземлению крана. Обязанности крановщика (машиниста) и стропальщика при установке кранов. Меры безопасности при работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи. Порядок инструктажа стропальщика. Наряд-допуск.</p>	4
Тема 9. Сертификация и контроль качества продукции	<p>Сертификация и ее роль в повышении качества продукции. Задачи сертификации. Категории стандартов и объекты сертификации. Организация и проведение сертификации продукции.</p>	1
Тема 10. Охрана	<p>Охрана труда. Условия труда. Основные ме-</p>	1

<p>труда, электробезопасность и пожарная безопасность</p>	<p>роприятия то обеспечению безопасности труда. Постановления правительства по вопросам охраны труда. Государственный надзор и производственный 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.</p> <p>Причины аварий и несчастных случаев на производстве. Травматизм и профессиональные заболевания, меры их предупреждения. Соблюдение правил безопасности труда, производственной санитарии и трудовой дисциплины как одна из мер предупреждения производственного травматизма, профессиональных заболеваний и несчастных случаев на производстве.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Электробезопасность. Виды электротравм. Требования электробезопасности. Меры и средства защиты от поражения электрическим током. Нормы и правила электробезопасности при эксплуатации и ремонте станков, машин, механизмов с электроприводом, электроприборов и установок. Заземление оборудования. Правила безопасности при работе с электрифицированными инструментами, переносными осветитель-</p>	
---	---	--

	<p>ными приборами. Электрозащитные средства и правила пользования ими.</p> <p>Пожарная безопасность. Причины возникновения пожаров. Меры предупреждения пожаров. Противопожарный режим на производстве. Правила поведения при пожаре. Обеспечение пожарной безопасности при выполнении стропальных работ. Средства пожаротушения (в зависимости от вида оборудования).</p>	
Тема 11. Охрана окружающей среды	<p>Решения правительства по охране природы и рациональному природопользованию.</p> <p>Административная и юридическая ответственность руководителей производства и граждан за нарушения в области рационального природопользования.</p> <p>Связь между рациональным природопользованием и состоянием окружающей среды</p>	1
<b>Практическое обучение</b>		<b>78</b>
<b>Учебная и Производственная практика</b>		<b>78</b>
1. Вводное занятие. Ознакомление с квалификационной характеристикой и программой обучения. Роль практического обучения в подготовке квалифицированных рабочих на предприятии. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности, электробезопасности	Ознакомление с правилами и нормами безопасности труда в учебных мастерских. Опасные и вредные производственные факторы, возникающие при работе в мастерских (электроток, падение, острые детали и т.д.). Меры предупреждения пожаров. Пользование первичными средствами пожаротушения. Инструктаж по мерам безопасности во время экскурсии в строительной организации.	6
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.	6
3. Ознакомление с грузозахватными	Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места. Ознакомление с основными	8



<p>приспособлениями , тарой и подготовка их к работе.</p>	<p>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.</p>	
<p>4. Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе.</p>	<p>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 пластичных грузов. Проверка исправности грузозахватных приспособлений и наличия на них клейм или бирок с указанием номера, грузоподъемности и даты испытания. Контроль качества выполняемых работ</p>	<p>8</p>
<p>5. Первичные навыки обвязки, строповки и отцепки грузов. Освоение подачи сигналов крановщику.</p>	<p>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</p>	<p>8</p>

	<p>работа крановщика и стропальщика. Освоение сигналов, применяемых при работе на кране. Практическая отработка условных сигналов при их подаче крановщику. Контроль качества выполняемых работ.</p>	
<p>6. Приемы строповки грузов. Схемы строповки</p>	<p>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</p>	12
<p>7. Подготовка груза к перемещению.</p>	<p>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, исключая возможность случайной зацепки грузозахватных устройств за транспортные средства, колонны цеха, здания, сооружения, оборудование. Выбор и установка предохранительных подкладок для предотвращения</p>	12

	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	
8. Самостоятельное выполнение работ (под руководством крановщика) 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.	12
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 рабо-	

	ты, 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.	6
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>6</b>
<b>Квалификационный экзамен</b>		<b>6</b>
<b>ИТОГО:</b>		<b>144</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Реализация учебной программы предполагает наличие учебного кабинета.

#### **Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:**

- посадочные места по количеству слушателей;
- рабочее место преподавателя;
- доска классная;
- комплект инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- мастерские для каменных и печных работ

#### **Технические средства обучения:**

- компьютеры (для слушателей и преподавателя);
- принтер, сканер;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

#### **Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:**

- рабочее место мастера производственного обучения;
- рабочие места слушателей;
- наборы инструментов и приспособлений;
- техническая и технологическая документация.

Реализация программы предполагает учебную и производственную практики.

#### **Оснащение баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации, и имеются в наличии оборудования, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием рабочей программы.

Производственная практика реализуется в организациях транспортного и строительного профиля социальных партнеров, с которыми заключены договора о сотрудничестве, обеспечивающих деятельность слушателей в профессиональной области каменщика.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности, и дает возможность слушателям овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных рабочей программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

#### **Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация рабочей программы обеспечена педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей,

отвечающих за освоение слушателей профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Реализация рабочей программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности), имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности), не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В результате контроля и оценки по программе осуществляется комплексная проверка профессиональных компетенций, умений и знаний, освоенных слушателем по программе.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у слушателей сформированность профессиональных компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Профессиональные компетенции (трудовые функции)</b>	<b>Основные критерии оценки результатов</b>	<b>Формы и методы оценочных средств</b>
<p>ПК 1.1. 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</p>	<p>1. Проводить осмотр и определять критерии предельного состояния, дефекты грузозахватного органа подъемного сооружения (крюка и его подвески), тары, захватных устройств 2. Определять массу груза. 3. Производить складирование, укладку (в штабеля, на пирамиды, другие вспомогательные конструкции для укладки) перемещаемых грузов. 4. 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</p>	<p>Решение профессиональных задач. Решение ситуационных задач. Выполнение практических заданий. Имитация практической деятельности.</p>

	<p>предприятия Правила складирования, укладки в штабеля и другие вспомогательные конструкции перемещаемых грузов Виды сигнализации, применяемые между машинистом (оператором) подъемного сооружения и стропальщиком при перемещении грузов.</p>	
<p>ПК 1.2. Проведение работ по зацепке, обвязке грузов для перемещения их подъемными сооружениями</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов</li> <li>2. Проводить осмотр и выбраковку грузозахватных приспособлений.</li> <li>3. Проводить зацепку, обвязку грузов.</li> <li>4. Производить кантовку грузов Проводить работы по закреплению и расстроповке грузов.</li> <li>5. Размещать и закреплять грузы в вагонах, полувагонах, платформах железнодорожного транспорта, в кузовах и на платформах транспортных средств. Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов.</li> <li>6. Пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте. Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ.</li> <li>7. Критерии предельного состояния, дефекты элементов грузозахватных приспособлений и тары Виды грузов и способы их строповки Требования к установке подъемных сооружений</li> </ol>	<p>Решение профессиональных задач. Решение ситуационных задач. Выполнение практических заданий. Имитация практической деятельности.</p>



	<p>Границы опасной зоны при работе подъемных сооружений  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  Правила установки и работа подъемных сооружений вблизи откосов котлованов, в стесненных условиях  Технология, способы и последовательность монтажа  Технологический процесс сборки и разборки машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений.  8. Схемы и способы складирования грузов  Случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями  Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при эксплуатации подъемных сооружений  Основные источники опасностей и способы защиты  Меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов  Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения.</p>	
--	--	--

**Текущий контроль и итоговая аттестация.**

Освоение программы в образовательной организации должно осуществляться в очной форме.

Выбор методов обучения для каждого занятия определяется преподавателем в соответствии с составом и уровнем подготовленности обучающихся, степенью

сложности излагаемого материала, наличием и состоянием учебного оборудования, технических средств обучения, местом и продолжительностью проведения занятий.

Теоретические занятия должны проводиться с целью изучения нового учебного материала. Изложение материала необходимо вести в форме доступной для понимания обучающихся, соблюдать единство терминологии, определений и условных обозначений, соответствующих действующим международным, национальным стандартам и нормативным документам. В ходе занятий преподаватель обязан увязывать новый материал с ранее изученным, «иллюстрировать» основные положения примерами из практики, объяснять с показом на учебно-материальной базе, соблюдать логическую последовательность изложения.

Практические занятия, проводятся с целью закрепления теоретических знаний и выработки у обучающихся основных умений и навыков работы в ситуациях, максимально имитирующих реальные производственные процессы. Практические занятия должны выполняться с использованием специализированных технических средств обучения, а в некоторых случаях на базе предприятий и организаций отрасли.

Самостоятельная работа обучающихся должна быть ориентирована на конкретные дидактические единицы раздела/темы с обязательным последующим контролем их выполнения.

В процессе реализации программы проводится текущий контроль обучающихся в форме зачетов, дифференцированных зачетов.

К текущему контролю допускаются обучающиеся, успешно освоившие программу соответствующей дисциплины (модуля) и выполнившие практические работы.

Зачет - проводится в форме собеседования. Допускается проведение компьютерного тестирования, выполнение контрольной работы и защита докладов.

Уровень подготовки обучающихся фиксируется в журнале учета занятий словами «зачет».

Дифференцированный зачет – проводится в письменной форме. Допускается проведение компьютерного тестирования. Уровень подготовки обучающихся оценивается в баллах «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и фиксируется в журнале учета занятий.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена.

Квалификационный экзамен состоит из двух частей заключения о выполненной практической квалификационной работе и проверки теоретических знаний.

Допускается проведение компьютерного тестирования с последующим собеседованием по результатам тестирования.

К итоговой аттестации допускаются обучающиеся успешно выполнившие все элементы учебного плана.

Для проведения итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена создается аттестационная комиссия.

В состав аттестационной комиссии должны входить: председатель; секретарь; члены комиссии – преподаватели учебной организации и ведущие специалисты предприятий, организаций, учреждений отрасли по профилю подготовки, а также представители заказчиков кадров. Результаты работы аттестационной комиссии оформляются протоколом и экзаменационной ведомостью.

Вид, порядок и критерии оценок итоговой аттестации определяются программой итоговой аттестации обучающихся