

Автономная некоммерческая организация дополнительного  
профессионального образования  
«Нижневартовский Профориентационный Учебный Центр»

«Утверждаю»

Директор АНО ДПО «НПУЦ»

  
Рябова О.П.

01.02 2017г.

Программа профессиональной переподготовки по профессии 18897 «Стропальщик» составлена в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих по профессии «Стропальщик» 3-го разряда, Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 270802.09 «Мастер общестроительных работ».

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	3
2. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА .....	3
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ .....	4
4. УЕБНЫЙ ПЛАН .....	5
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....	6
5.1 Содержание дисциплины «Основы материаловедения» .....	6
5.2 Содержание дисциплины «Основы технологии общестроительных работ» .....	8
5.3 Содержание профессионального модуля Выполнение стропальных работ .....	10
5.4 Содержание практического обучения .....	12
6. КОНТРОЛЬ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	15
7. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....	17

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа профессиональной переподготовки предназначена для профессионального обучения рабочих по профессии 18897 «Стропальщик» 3-го разряда.

В программу включены: квалификационная характеристика, учебный план, программы по дисциплинам: «Основы материаловедения», «Основы технологии общестроительных работ» и по профессиональному модулю «Выполнение стропальных работ».

В конце программы приведен список рекомендуемой литературы.

Продолжительность обучения слушателей устанавливается в соответствии с учебным графиком, который составляется непосредственно перед началами курса.

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

Категория слушателей: лица, имеющие профессию рабочего (служащего).

К концу обучения каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи зачета по безопасности труда.

В процессе обучения слушатель проходит промежуточную аттестацию. Квалификационные экзамены проводятся в конце обучения.

## 2. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия – 18897 «Стропальщик»

Квалификация – 3 разряд

Характеристика работ: строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки; строповка и увязка грузов средней сложности, лесных грузов (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки; выбор способов для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях; сращивание и связывание стропов разными узлами.

Стропальщик 3-разряда должен знать: визуальное определение массы и центра тяжести перемещаемых грузов; правила строповки, подъема и перемещения простых тяжелых грузов и грузов средней сложности; наиболее удобные места строповки грузов; сроки эксплуатации стропов, их грузоподъемность, методы и сроки испытания; способы сращивания и связывания стропов; принцип работы грузозахватных приспособлений.

Стропальщик 3-разряда должен уметь: выполнять строповку и увязку простых изделий, деталей, лесоматериалов и других аналогичных грузов массой свыше 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки; производить строповку и увязку грузов средней сложности, лесных грузов, изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы, а также аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки; выбирать способы для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях; производить сращивание стропов разными узлами; соблюдать производственную (должностную) инструкцию, типовую инструкцию для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-96) утвержденную постановлением Госгортехнадзора России от 08.02.96 г. № 03; «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденные постановлением Госгортехнадзора России от 31.12.99 г. № 98.

При завершении обучения, обучающийся должен освоить следующие профессиональные компетенции:

1. проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений и тары;
2. проведение работ по строповке грузов массой до 25 тонн, длиной до 10 метров для их подъема, перемещения подъемными сооружениями;
3. проведение работ по строповке грузов массой до 25 тонн, длиной до 10 метров при выполнении погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта, монтаже оборудования и конструкций, строительстве зданий и сооружений.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие:

- кабинета: «Основы строительного производства»;
- мастерских: «Мастерская для выполнения стропальных работ».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета **«Основ строительного производства»**: технические средства обучения (средства ИКТ), устройства для записи визуальной и звуковой информации; макеты крыш; макет стен из бруса, бревен, каркасной стены, образцы материалов для устройства крыш, стен, перекрытий, комплекты демонстрационных материалов.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских: **мастерская для выполнения стропальных работ**: верстаки столярные с нормокомплектами инструментов для ручных плотничных работ, станок вертикально-сверлильный, станок заточной, комплект электроинструмента, круглопильный станок для поперечной распиловки древесины, круглопильный станок для продольной распиловки древесины.

Реализация программы предполагает практическое обучение.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: оборудование и технологическое оснащение рабочих мест практического обучения должно обеспечивать выполнение всех видов работ.

#### 4. УЕБНЫЙ ПЛАН

по профессии «Стропальщик»

Квалификация: 18897 «Стропальщик», 3-ий разряд

Вид образования: профессиональная переподготовка

Срок обучения: 296 часов

№ п/п	Курсы/ предметы	Количество часов
I.	<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ</b>	56
1.1	Основы материаловедения	32
1.2	Основы технологии общестроительных работ	24
II.	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ</b>	234
2.1	Выполнение стропальных работ	60
2.2	Практическое обучение	174
	Квалификационный экзамен	6
	<b>ИТОГО:</b>	296

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 5.1 Содержание дисциплины «Основы материаловедения»

#### Учебно-тематический план

№	Наименование темы	Кол-во часов	в том числе кол-во часов	
			лекций	практических работ
1.	Классификация и требования к строительным материалам	2	2	-
2.	Основные свойства строительных материалов	2	1	1
3.	Природные каменные материалы	3	2	1
4.	Керамические материалы	2	1	1
5.	Минеральные вяжущие материалы	3	2	1
6.	Заполнители для бетонов и растворов	2	1	1
7.	Бетоны	3	2	1
8.	Строительные растворы	3	2	1
9.	Металлы и металлические изделия	2	2	-
10.	Железобетон и железобетонные изделия	2	1	1
11.	Искусственные каменные материалы и изделия	2	1	1
12.	Теплоизоляционные и акустические материалы	2	1	1
13.	Гидроизоляционные и кровельные материалы	2	2	-
14.	Строительные пластмассы	2	2	-
	<b>ИТОГО:</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	<b>10</b>

#### Содержание тем

Наименование темы	Содержание учебного материала		Объем часов
1	2		3
Тема 1 Классификация и требования к строительным материалам	Содержание учебного материала		2
	1.1	Классификация строительных материалов.	
	1.2	Эксплуатационные требования к материалам.	
Тема 2 Основные свойства строительных материалов.	Содержание учебного материала		1
	2.1	Физические, механические и химические свойства строительных материалов.	
	Практические занятия		1
2.1.п1	Определение прочности и водостойкости строительных материалов		
Тема 3 Природные каменные материалы.	Содержание учебного материала		2
	3.1	Горные породы и минералы.	
	3.2	Строительные материалы и из природного камня.	

	Практические занятия		1
	3.2.п1	Определение марки камней	
Тема 4 Керамические материалы	Содержание учебного материала		1
	4.1	Керамический кирпич.	
	4.2	Облицовочные керамические материалы	
	Практические занятия		1
4.2.п1	Определение марки кирпича		
Тема 5 Минеральные вяжущие материалы	Содержание учебного материала		2
	5.1	Глина и гипсовые вяжущие.	
	5.2	Воздушная известь.	
	5.3	Портландцемент.	
	Практические занятия		1
	5.1.п1	Определение сроков схватывания вяжущих материалов	
Тема 6 Заполнители для бетонов и растворов	Содержание учебного материала		1
	6.1	Песок.	
	6.2	Крупные заполнители	
	Практические занятия		1
6.1.п1	Испытание песка как заполнителя		
Тема 7 Бетоны	Содержание учебного материала		2
	7.1	Свойства бетона.	
	7.2	Производство бетонной смеси.	
	7.3	Транспортирование, укладка и уход за бетоном	
	Практические занятия		1
	7.2.п1	Подбор состава и приготовление тяжелого бетона	
Тема 8 Строительные растворы	Содержание учебного материала		2
	8.1	Растворы для каменной кладки и монтажа железобетонных элементов.	
	8.2	Подбор состава, приготовление и транспортирование растворов.	
	Практические занятия		1
8.2.п1	Приготовление и испытание растворной смеси		
Тема 9 Металлы и металлические изделия	Содержание учебного материала		2
	9.1	Основы технологии черных металлов.	
	9.2	Стальной прокат и стальные конструкции.	
	9.3	Стальная арматура.	
Тема 10 Железобетон и железобетонные изделия	Содержание учебного материала		1
	10.1	Монолитный и сборный железобетон	
	Практические занятия		1
10.1.п1	Изготовление модели железобетонной конструкции		
Тема 11 Искусственные каменные материалы	Содержание учебного материала		1
	11.1	Силикатный кирпич и силикатобетонные изделия.	
	11.2	Гипсовые гипсобетонные изделия.	

и изделия	Практические занятия		1
	11.1.п1	Испытания силикатного кирпича	
Тема 12 Теплоизоляционные и акустические материалы	Содержание учебного материала		1
	12.1	Неорганические теплоизоляционные материалы.	
	12.2	Органические теплоизоляционные материалы.	
	Практические занятия		1
12.2.п1	Подбор теплоизоляционного материала для наружных стен		
Тема 13 Гидроизоляционные и кровельные материалы	Содержание учебного материала		2
	13.1	Мастичные гидроизоляционные и кровельные материалы	
	13.2	Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы	
Тема 14 Строительные пластмассы	Содержание учебного материала		2
	14.1	Основы технологии пластмасс.	
	14.2	Основные виды строительных пластмасс.	
Итого:			32

## 5.2 Содержание дисциплины «Основы технологии общестроительных работ»

### Учебно-тематический план

№	Наименование темы	Кол-во часов	в том числе кол-во часов	
			лекций	практических работ
1.	Виды общестроительных работ	4	4	-
2.	Организация строительного производства	4	4	-
3.	Классификация зданий и сооружений	4	4	-
4.	Элементы зданий и сооружений	2	2	-
5.	Строительные работы и процессы	4	4	-
6.	Инструкционные карты и карты трудовых процессов	2	2	-
7.	Организация труда рабочих и квалификация работы	2	2	-
8.	Классификация строительных машин	2	2	-
		24	24	-



Содержание тем

Наименование темы	Содержание учебного материала		Объем часов
1	2		3
Тема 1 Виды общестроительных работ	Содержание учебного материала		4
	1.1	Погрузо-разгрузочные работы	
	1.2	Земляные работы	
	1.3	Кровельные работы	
	1.4	Отделочные работы	
Тема 2 Организация строительного производства	Содержание учебного материала		4
	2.1	Управление строительным производством.	
	2.2	Подготовительные работы	
	2.3	Проектно-сметная документация	
Тема 3 Классификация зданий и сооружений	Содержание учебного материала		4
	3.1	Классификация зданий и сооружений.	
	3.1	Классификация сооружений	
	3.2	Конструктивные схемы зданий	
	3.4	Архитектурная выразительность зданий	
Тема 4 Элементы зданий и сооружений	Содержание учебного материала		2
	4.1	Основные элементы зданий	
	4.2	Требования к элементам зданий	
Тема 5 Строительные работы и процессы	Содержание учебного материала		4
	5.1	Виды строительных работ	
	5.2	Простые строительные процессы	
	5.3	Сложные строительные процессы	
Тема 6 Инструкционные карты и карты трудовых процессов	Содержание учебного материала		2
	6.1	Инструкционные карты	
	6.2	Карты трудовых процессов	
Тема 7 Организация труда рабочих и квалификация работы	Содержание учебного материала		2
	7.1	Организация рабочего места.	
	7.2	Рабочая бригада, звено	
Тема 8 Классификация строительных машин	Содержание учебного материала		2
	8.1	Землеройные и транспортные машины.	
	8.2	Монтажные краны и подъемники	
Итого:			

### 5.3 Содержание профессионального модуля Выполнение стропальных работ

#### Учебно-тематический план

№	Наименование темы	Кол-во часов	в том числе кол-во часов	
			лекций	практических работ
1.	Назначение и правила применения грузозахватных устройств и приспособлений	14	10	4
2.	Грузоподъемные машины и приспособления	12	10	2
3.	Строповка и увязка различных групп строительных грузов и конструкций	12	8	4
4.	Строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных и других аналогичных грузов	10	6	4
5.	Быстрая и безопасная строповка и перемещение грузов в различных условиях	8	4	4
6.	Сращивание и связывание стропов разными узлами	4	2	2
	ИТОГО:	60	40	20

#### Содержание тем

Наименование тем	Содержание учебного материала и практики	Объем часов
1	2	3
Тема 1. Назначение и правила применения грузозахватных устройств и приспособлений	Содержание учебного материала	
	1.1	Общие сведения о стропальных работах
	1.2	СНиП производства стропальных работ
	1.3	Виды и классификация грузозахватных устройств и приспособлений
	1.4	Стальные канаты
	1.5	Канаты пеньковые и из синтетических волокон
	1.6	Соединение канатов
	1.7	Методы и сроки испытания грузозахватных устройств
	1.8	Сроки эксплуатации стропов, их грузоподъемность
	1.9	Захваты. Траверсы. Лебедки. Способы их закрепления
	1.10	Приспособления для стропальных работ
	1.11	Выбор грузозахватных устройств и приспособлений
	Тема 2 Грузоподъемные машины и приспособления	Практические занятия
1.6п1		Канатные узлы
1.9п1		Использование захватов, траверс, лебедок
Тема 2 Грузоподъемные машины и приспособления	Содержание учебного материала	
	2.1	Общие сведения, виды и классификация о грузоподъемных машинах и приспособлениях
	2.2	Монтажные мачты

	2.3	Подъём и перемещение монтажных мачт	
	2.4	Порталы и ленточные подъёмники	
	2.5	Шевры	
	2.6	Переносные монтажные стрелы и мачтовые краны	
	2.7	Краны: башенные, железнодорожные, гусеничные, автомобильные стреловые, козловые и специальные	
	2.8	Правила охраны труда при работе с грузоподъёмными машинами и приспособлениями	
	Практические занятия		
	2.8п1	Составление инструкционно-технологическую карту по охране труда при работе с грузоподъёмными машинами и приспособлениями	2
Тема 3 Строповка и увязка различных групп строительных грузов и конструкций	Содержание учебного материала		
	3.1	Чертежи, схемы строповки грузов.	8
	3.2	Чтение чертежей и схем строповки грузов	
	3.3	Правила строповки, подъёма и перемещения различных грузов	
	3.4	Знаковая сигнализация	
	Практические занятия		
3.3п1	Правила строповки, подъёма и перемещения различных грузов	4	
3.4п1	Знаковая сигнализация		
Тема 4 Строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных и других аналогичных грузов	Содержание учебного материала		
	4.1	Строповка и увязка простых изделий	6
	4.2	Строповка и увязка простых деталей	
	4.3	Строповка и увязка простых лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 5 до 25 т для их подъёма, перемещения и укладки	
	4.4	Строповка и увязка грузов средней сложности, лесных грузов (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъёма, перемещения и укладки	
	Практические занятия		
	4.1п1	Составление технологической карты строповки и увязки простых изделий	4
	4.2п1	Составление технологической карты строповки и увязки простых деталей	
	4.3п1	Составление технологической карты строповки и увязки простых лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 5 до 25 т для их подъёма, перемещения и укладки	
	4.4.п1	Составление технологической карты строповки и увязки грузов средней сложности, лесных грузов (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъёма, перемещения и укладки	

Тема 5 Быстрая и безопасная строповка и перемещение грузов в различных условиях	Содержание учебного материала		4
	5.1	Способы быстрой и безопасной строповки	
	5.2	Выбор правильного способа для быстрой и безопасной строповки	
	5.3	Перемещения грузов в различных условиях	4
	Практические занятия		
	5.2п1	Выбор правильного способа для быстрой и безопасной строповки	
5.3п1	Составление технологической карты перемещения грузов в различных условиях		
Тема 6 Сращивание и связывание стропов разными узлами	Содержание учебного материала		2
	6.1	Сращивание и связывание стропов разными узлами	
	Практические занятия		2
	6.1п1	Составление технологической карты сращивания и связывания стропов разными узлами	
Итого:			

## 5.4 Содержание практического обучения

### Тематический план

№	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и переподготовка их к работе	12
2.	Переподготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе	30
3.	Первичные навыки обвязки, строповки и отцепки грузов. Освоение подачи сигналов машинисту крана (крановщику)	30
4.	Приемы строповки грузов. Схемы строповки.	12
5.	Переподготовка груза к перемещению	36
6.	Строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных и других аналогичных грузов	30
7.	Быстрая и безопасная строповка и перемещение грузов в различных условиях	12
8.	Сращивание и связывание стропов разными узлами	12
	ИТОГО:	174

### Содержание тем

Наименование темы	Содержание учебного материала		Объем часов
1	2		3
Тема 1 Ознакомление с грузозахватными приспособлениями, тарой и переподготовка их к работе	1.1	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	12
	1.2	Ознакомление с основными типами грузозахватных приспособлений и тары, выбор их по назначению	
	1.3	Ознакомление с последовательностью выполнения операций по подготовке грузозахватных приспособлений и тары к работе (навешивание на крюк крана, ориентирование к местам зацепки)	

		груза, снятие с крюка крана)	
	1.4	Порядок строповки тары, маркировка	
	1.5	Контроль качества выполняемых работ	
Тема 2 Переподготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе	2.1	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	30
	2.2	Переподготовка крюковых подвесок кранов и съемных грузозахватных приспособлений и тары к работе	
	2.3	Ознакомление с различными съемными грузозахватными приспособлениями	
	2.4	Крюки, скобы (карабины), захваты, стропы, траверсы	
	2.5	Осмотр крюковых подвесок кранов и съемных грузозахватных приспособлений, ознакомление с их устройством	
	2.6	Проверка наличия на съемных грузозахватных приспособлениях клейма или металлической бирки с указанием их номера, грузоподъемности и даты испытаний	
	2.7	Выбор съемных грузозахватных приспособлений в соответствии с типом груза и способом его строповки	
	2.8	Ознакомление со средствами пакетирования и средствами перемещения сыпучих и пластичных грузов	
	2.9	Проверка исправности грузозахватных приспособлений и наличия на них клейма или бирок с указанием грузоподъемности и даты испытания	
	2.10	Контроль качества выполняемых работ.	
Тема 3 Первичные навыки обвязки, строповки и отцепки грузов. Освоение подачи сигналов машинисту крана (крановщику)	3.1	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	30
	3.2	Приобретение навыков в укладке, зацепке, и отцепке грузов, в освобождении строп	
	3.3	Отработка приемов отвода строп от груза	
	3.4	Переподготовка площадки к размещению грузов	
	3.5	Освоение схемы обвязки и способов строповки, укладки и отцепки грузов	
	3.6	Подъем и перемещение груза	
	3.7	Изучение по схемам знаковой сигнализации, применяемой при перемещении грузов кранами	
	3.8	Отработка движением рук и корпуса знаковой сигнализации при выполнении операций; подъем груза или крюка, опускание груза или крюка, подъем или опускание груза с вращением поворотной части, передвижение крана, аварийное опускание груза	
	3.9	Изучение по схемам звуковой сигнализации, применяемой при перемещении грузов	
	3.10	Отработка движения рук и корпуса при изучении	

		звуковой сигнализации: подъем груза или крюка, опускание груза или крюка, подъем или опускание груза с вращением поворотной части, передвижение грузоподъемной машины, аварийное опускание груза	
	3.11	Освоение сигналов, применяемых при работе грузоподъемных машин.	
	3.12	Практическая обработка условных сигналов при их подаче крановщику (машинисту, оператору).	
	3.13	Контроль качества выполняемых работ.	
Тема 4 Приемы строповки грузов. Схемы строповки.	4.1	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	12
	4.2	Упражнения в строповке и расстроповке грузов штучных, сборочных единиц и других грузов, имеющих на данном производстве	
	4.3	Особенности строповки грузов, находящихся в автотранспортных средствах, и укладки грузов на их платформы	
	4.4	Контроль качества выполняемых работ.	
Тема 5 Переподготовка груза к перемещению	5.1	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	36
	5.2	Проверка состояния петель и устойчивости груза в штабеле	
	5.3	Зацепка груза и контроль срабатывания предохранительного устройства для предотвращения выпадения каната	
	5.4	Пробный подъем с отрывом на 200-300 мм.	
	5.5	Удаление груза с подкладок и других незакрепленных деталей	
	5.6	Обзор зоны работы крана и освобождение ее от посторонних лиц	
	5.7	Ориентирование груза перед его укладкой	
	5.8	Приобретение навыка освобождения строп на уровне основания и с приставкой лестницы	
	5.9	Приемы отвода строп от груза, исключая возможность случайной зацепки грузозахватных устройств за транспортные средства, стены цеха, здания, сооружения, оборудование	
	5.10	Выбор и фиксирование местонахождения стропальщика при подъеме груза вблизи колонн, стен, откосов, оборудования, а также при разгрузке и погрузке (разгрузке) транспортных средств	
	5.11	Упражнения в подъеме грузов на 200-300 мм.	
	5.12	Предварительный подъем груза массой, близкой к допустимой грузоподъемности крана, для проверки правильности строповки и надежности действия тормозов при сохранении устойчивости крана.	
	5.13	Последовательность снятия грузов.	

	5.14	Упражнения в подъеме груза на 500 мм выше встречающихся на пути предметов при перемещении его в горизонтальном направлении.	
	5.15	Переподготовка места для укладки груза.	
	5.16	Применение подкладок для правильного и удобного освобождения стропов при складировании грузов	
	5.17	Особенности укладки грузов на транспортные средства.	
	5.18	Контроль качества выполняемых работ.	
Тема 6 Строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных и других аналогичных грузов	6.1	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	30
	6.2	Строповка и увязка простых изделий	
	6.3	Строповка и увязка простых деталей	
	6.4	Строповка и увязка простых лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки	
	6.5	Строповка и увязка грузов средней сложности, лесных грузов (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки	
Тема 7 Быстрая и безопасная строповка и перемещение грузов в различных условиях	6.1	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	12
	6.2	Строповка и перемещение грузов в различных условиях	
Тема 8 Сращивание и связывание стропов разными узлами	6.1	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	12
	6.2	Сращивание и связывание стропов разными узлами	
Итого:			174

## 6. КОНТРОЛЬ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

В результате аттестации по профессии Стропальщик 2-го разряда осуществляется комплексная проверка следующих компетенций:

№	Наименование компетенции	Показатель оценки результата	Форма контроля
1.	Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений и тары	провести осмотр, проверку технического состояния грузозахватных приспособлений и тары	Наблюдение эксперта, устный опрос
2.	Проведение работ по строповке грузов массой до 25 тонн, длиной	выполнять строповку и увязку простых изделий, деталей, лесоматериалов и других	Наблюдение эксперта,

	до 10 метров для их подъема, перемещения подъемными сооружениями	аналогичных грузов массой свыше 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки; производить строповку и увязку грузов средней сложности, лесных грузов, изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмости и другие монтажные приспособления и механизмы, а также аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки; выбирать способы для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях; производить сращивание стропов разными узлами	устный опрос
3.	Проведение работ по строповке грузов массой до 25 тонн, длиной до 10 метров при выполнении погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта, монтаже оборудования и конструкций, строительстве зданий и сооружений	провести работу по строповке грузов массой до 25 тонн, длиной до 10 метров при выполнении погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта, монтаже оборудования и конструкций, строительстве зданий и сооружений	Наблюдение эксперта, устный опрос

Примеры квалификационных (пробных) работ:

1. строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки;
2. отцепка стропов на месте установки или укладки; подача сигналов машинисту крана (крановщику) и наблюдение за грузом при подъеме, перемещении и укладке;
3. выбор необходимых стропов в соответствии с массой и размером перемещаемого груза; определение пригодности стропов.



## 7. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Основные источники:

1. Куприянова Г.В. Каменщик : учеб.пособие. – 1-ое изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2011.
2. Лукин А. А. Технология каменных работ : учеб.пособие для нач. проф. образования. – 1-ое изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2011.
3. Сугробов Н. П. Общестроительные работы : учебник для нач. проф. образования.– М.: Издательский центр «Академия», 2012.
4. Чичерин И. И. Общестроительные работы: учебник для нач. проф. образования. – 7-ое изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011.

### Дополнительные источники:

1. Чичерин И. И. Общестроительные работы : Иллюстрированное учеб.пособие /Сост. Чичерин И. И., Чичерин Н. И. – 4-ое изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 40 плакатов.
2. Периодические издания (отечественные журналы):  
«Строительство: новые технологии – новое оборудование»,  
«Технологии строительства»,  
«Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века».
3. Интернет-ресурсы:  
Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный,  
Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный,  
Строительство и ремонт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stroy-remont.org.>, свободный.