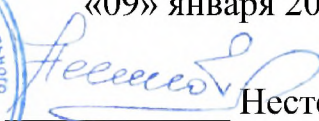


**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Учебный центр «Асклепия»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ЧОУ ДПО «Учебный
центр «Асклепия»
«09» января 2025 г.




Нестерова Е.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОФЕССИИ КОД 18897
«СТРОПАЛЬЩИК» С ПРИСВОЕНИЕМ КВАЛИФИКАЦИИ
СТРОПАЛЬЩИК 2-6»**

Объем в часах – 160 (72 часа теория, 80 часов практика, 8 часов экзамен)

Форма обучения – очно-заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)

Владивосток
2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
1.1 НОРМАТИВНОЕ ОСНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	3
2. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	6
3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....	8
4. УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.....	9
5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА.....	11
6. СПИСОК НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ, НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ АКТОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....	23
7. ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ.....	26

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 НОРМАТИВНОЕ ОСНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ

При разработке данной программы учтены требования и использованы следующие организационно-правовые и нормативные документы:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Трудовой кодекс Российской Федерации (с изменениями и дополнениями);
- ГОСТ 12.0.004-2015. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения (вместе с «Программами обучения безопасности труда») (введен в действие Приказом Росстандарта от 09.06.2016 № 600-ст);
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Постановлением Правительства от 24.12.2021 года №2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда»;
- Приказ Минтруда России от 28.10.2020 N 753н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2020 N 61471);
- Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 835н «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.12.2020 N 61411);
- Приказ Минтруда России от 15.12.2020 N 903н (ред. от 29.04.2022) «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2020 N 61957);
- Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 N 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2020 N 61983);
- Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. Постановление Госстандарта РФ от 26.12.1994 N 367 (с изменениями и дополнениями);
- Постановление Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 31.01.1985 № 31/3-30 (ред. от 09.04.2018) «Об утверждении «Общих положений Единого

тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих народного хозяйства СССР»; раздела «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства» Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 1»;

– Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-96), С изменением п 1 [РДИ 10-430 (107) -02] Утверждена постановлением Госгортехнадзора России от 08.02.1996 N 3 С [Изменением N 1](#), утвержденным постановлением Госгортехнадзора России от 30.01.2002 N 7;

– Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении профессионального стандарта «Стропальщик» (подготовлен Минтрудом России 16.10.2018);

1.2 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящая программа профессионального обучения (подготовки, переподготовки рабочих, должности служащих) по профессии 18897 «СТРОПАЛЬЩИК» предназначена для дополнительного профессионального образования лиц, имеющих основное общее, среднее общее, среднее профессиональное или высшее профессиональное образование.

Сроки обучения при подготовке составляют: 158 часов, из них на теоретическое обучение отводится 70 часов, на производственную практику 80 часов, экзамен 8 часов.

Объем профессиональных навыков и теоретических знаний, предусмотренный в программах, должен отвечать требованиям ЕТКС 18897. Программа включает в себя требования к результатам ее освоения, структуре и содержанию подготовки стропальщиков, а так же к условиям ее реализации.

1.3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Требования представлены учебными планами, учебно-тематическими планами по учебным предметам.

В учебном плане содержится перечень учебных предметов, с указанием объемов времени, отводимых на освоение предметов, включая объемы времени, отводимые на теоретическое и практическое обучение.

В учебно-тематических планах раскрыта рекомендуемая последовательность изучения разделов и тем, указано распределение учебных часов по разделам и темам, а так же распределение времени обучения на теоретическое и практическое обучение.

В программе учебного предмета приведено содержание предмета с учетом требований к результатам освоения в целом программы подготовки стропальщика.

1.4 ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Учебные группы по подготовке стропальщиков создаются до 20 человек.

Учет посещаемости занятий, успеваемости и пройденных тем ведется преподавателем в соответствующей учетной документации.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий – 1 академический час (45 минут).

Для проведения теоретических занятий учебный класс оборудован необходимыми стендами, плакатами, учебно-наглядными пособиями, компьютерами и другим оборудованием, необходимым для подготовки, переподготовки и повышения квалификации стропальщиков.

Практическое обучение проводится на базе предприятий, с которыми заключены договоры на обучение работников.

В процессе обучения внимание слушателей должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения требований безопасности труда. В этих целях преподаватель, помимо изучения общих правил по безопасности труда, предусмотренных программами, должны при изучении каждой темы или переходе к новому виде работ при производственном обучении, обращать внимание обучаемых на правила безопасности труда и техники безопасности, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае.

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

По завершению обучения проводится итоговая аттестация 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. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений. Состав аттестационной комиссии определяется и утверждается руководителем образовательного учреждения.

2. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА «СТРОПАЛЬЩИК» код ЕТКС 18897 2-6 разрядов

Стропальщик - 2 разряд:

Характеристика работ. 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. Отцепка стропов на месте установки или укладки. Подача сигналов машинисту крана (крановщику) и наблюдение за грузом при подъеме, перемещении и укладке. Выбор необходимых стропов в соответствии с массой и размером перемещаемого груза. Определение пригодности стропов.

Должен 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.

Стропальщик -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.

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 -4 разряд:

Характеристика работ. Строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 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 аналогичных грузов массой свыше 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки. Строповка и увязка лесных грузов (длиной свыше 6 м), изделий, деталей и узлов, требующих повышенной осторожности, технологического оборудования и связанных с ним конструкций, изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при

сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой до 5 т для их подъема, монтажа, перемещения и укладки. Заплетка концов стропов. Выбор стропов в соответствии с массой и родом грузов.

Должен знать: способы строповки тяжелых грузов; устройство грузозахватных приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении грузов для предохранения их от прогиба и порчи; правила и способы сращивания стропов; сроки эксплуатации стропов и их грузоподъемность.

Стропальщик -5 разряд:

Характеристика работ. Строповка и увязка грузов средней сложности, лесных (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также аналогичных грузов массой свыше 25 т для их подъема, перемещения и укладки. Строповка и увязка лесных грузов (длиной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой свыше 5 до 50 т для их подъема, перемещения и укладки.

Должен знать: конструкции приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении грузов, для предохранения их от прогиба и порчи; методы и сроки испытания стропов.

Стропальщик -6 разряд:

Характеристика работ. Строповка и увязка сложных лесных грузов (длиной свыше 6 м), особо ответственных изделий, узлов, машин и механизмов непосредственно при стапельной и секционной сборке и разборке, а также при сборке и разборке машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений и аналогичных сложных грузов массой свыше 50 т для их подъема, монтажа, перемещения и укладки.

Должен знать: правила и способы строповки особо ответственных грузов; конструкции приспособлений, применяемых при подъеме и перемещении ответственных грузов для предохранения их от порчи и прогиба.

«Учебный центр «Асклепия»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ЧОУ ДПО

«Учебный центр «Асклепия»

«_____» _____ 2024 г.

_____ Нестерова Е.

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

По программе: профессионального обучения (подготовки) по профессии «Стропальщик».

Цель: получение слушателями необходимых знаний и профессиональных навыков для их практической деятельности.

Категория слушателей: работники - лица, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.

Срок обучения: 160 часов

Форма обучения: с отрывом от производства

Режим занятий: стандартный - 20 дней по 8 часов в день

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего, час.	В том числе:		Форма контроля (экзамен)
			лекции	практ	
1	2	3	4	5	6
1.	Введение	2	2		-
2.	Основные сведения о ГПМ, грузах, СГП	28	28		-
3.	Спецтехнология производства работ	30	30		-
4.	Требования ПБ и ОТ	10	10		-
5.	Производственное обучение	80		80	
	Консультирование, тестирование (самоконтроль), экзамен	10	-	-	8
	Итого	160	70	80	8

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Учебный центр «Асклепия»**

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ЧОУ ДПО
«Учебный центр «Асклепия»
« ____ » _____ 2024 г.
_____ Нестерова Е.

4. УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

По программе: профессионального обучения (подготовки) по профессии «Стропальщик»

Цель: получение слушателями необходимых знаний и профессиональных навыков для их практической деятельности.

Категория слушателей: работники - лица, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.

Срок обучения: 160 часов

Форма обучения: с отрывом от производства

Режим занятий: стандартный - 20 дней по 8 часов в день

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего, час.	В том числе:		Форма контроля (экзамен)
			лекции	практика	
1	2	3	4	5	6
1.	Введение	2	2		-
1.1.	Профессия стропальщик. Требования к его квалификации				
2.	Основные сведения о ГПМ, грузах, СГП	28	28		-
2.1.	Основные сведения о ГПМ	4	4		
2.2.	Параметры и характеристики ГПМ	4	4		
2.3.	Грузовая и собственная устойчивость стреловых кранов	2	2		
2.4.	Устройства безопасности ГПМ	2	2		
2.5.	ФНП – ПБ ОПО на которых эксплуатируются ПС	2	2		
2.6.	Эксплуатация ГПМ. Регистрация, техническое обслуживание и освидетельствование	2	2		
2.7.	Организация технического надзора за безопасной эксплуатацией ГПМ	2	2		
2.8.	Типы грузов. Способы определения массы центра тяжести	2	2		
2.9.	Грузозахватные приспособления и тара. Конструкция и маркировка	6	6		
2.10	Способы крепления концов канатов и	2	2		

	стропов				
3.	Спецтехнология производства работ	30	30		-
3.1.	Подбор СГП в зависимости от типа груза. Способы строповки груза. Знаковая сигнализация. Складирование грузов. Габариты, проходы карты складирования	10	10		
3.2.	Установка ГПМ и производство работ вблизи ЛЭП	4	4		
3.3.	ППРК, ТК их назначение и содержание	4	4		
3.4.	Установка ГПМ вблизи откосов, котлованов, зданий и сооружений. Причины потери устойчивости	4	4		
3.5.	Погрузка и разгрузка ж/д и автотранспорта ГПМ. Перемещение и складирование груза. Установка груза на место монтажа	8	8		
4.	Требования ПБ и ОТ	10	10		-
4.1.	Охрана труда, электробезопасность, промышленная и пожарная безопасность, промышленная санитария на предприятии	10	10		
5.	Производственное обучение:	80		80	
5.1.	Ознакомление с предприятием, режимом работы. Инструктаж по охране труда при производстве на стропальных работ. Пожарная и электробезопасность.			8	
5.2.	Ознакомление с грузами перемещаемыми на предприятии, ГПМ и СГП. Подготовка СГП к работе.			8	
5.3	Первичные навыки строповки, подъема и опускания груза. Подача сигналов машинистку крана. Совместная работа стропальщика и машиниста.			16	
5.4	Изучение схем строповки различных грузов. Определение веса, центра тяжести и способа строповки различных грузов.			16	
5.5.	Подбор СГП, дефектовка их перед применением. Выполнение операций строповки в соответствии с квалификационной характеристикой стропальщика.			16	
5.6.	Выбор СГП совместно с машинистом. Определение опасной зоны при работе крана. Выполнение стропальных работ в соответствии с квалификационной характеристикой. Стropовка, подъем и перемещение различных грузов. Освоение приемов складирования.			16	
	Консультирование, тестирование (самоконтроль), экзамен	10	-	-	8
	Итого	160	70	80	8

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Учебный центр «Асклепия»**

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ЧОУ ДПО
«Учебный центр «Асклепия»
« ____ » _____ 2024 г.
_____ Нестерова Е.

**5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ (ПОДГОТОВКИ) ПО
ПРОФЕССИИ
«СТРОПАЛЬЩИК»**

Теоретическая часть

Раздел 1. ВВЕДЕНИЕ

Тема 1.1. Профессия стропальщик. Требования к его квалификации.

Ознакомление с профессией. Характеристика работ. Квалификационные требования для профессии.

Раздел 2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ГПМ, ГРУЗАХ, СГП

Тема 2.1. Основные сведения о ГПМ

Типы кранов. Классификация грузоподъемных машин и их основные параметры. Область применения кранов. Краны, на которые распространяются правила Ростехнадзора. Основные технические характеристики грузоподъемных машин. Основные узлы и механизмы кранов. Регистрация кранов в органах Ростехнадзора. Структура надзора за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин, съемных грузозахватных приспособлений и тары. Обязанности руководства предприятия по обеспечению содержания в исправном состоянии принадлежащих предприятию машин и оборудования. Функциональная зависимость лиц, обслуживающих объекты Ростехнадзора. Содержание инструкций для специалистов, связанных с работой и обслуживанием грузоподъемных машин.

Тема 2.2. Параметры и характеристики ГПМ

Требования к обучению специалистов и рабочих, связанных с эксплуатацией

грузоподъемных машин. Порядок медицинского освидетельствования, аттестации, периодической проверки знаний у ответственных лиц и персонала в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных машин.

Ответственность работников за нарушение Правил и инструкций.

Техническое освидетельствование кранов и разрешение на пуск в работу.

Приборы и устройства безопасности на кранах. Питание кранов. Понятие о полиспадах. Требования правил к крюковым подвескам, крюкам, канатам, тормозным устройствам, блокам, барабанам. Нормы браковки основных деталей. Способы крепления концов канатов

Тема 2.3. Грузовая и собственная устойчивость стреловых кранов

Стреловые краны, устойчивость против опрокидывания. Массы крана, массы поднимаемого груза и массы грузозахватных приспособлений, внешние нагрузки; инерционные силы, возникающие в периоды пуска или торможения механизмов крана (грузовая и стреловая лебедки; механизмы поворота крана, выдвижения стрелы и передвижения крана): ветровая нагрузка, центробежные силы,

Эффект от действия внешней нагрузки, зависимость от ее величины и точки приложения. Расчет грузовой и собственной устойчивости крана. ребра опрокидывания (плечо действия).

Величины и факторы, неблагоприятные для устойчивости крана.

Грузовая устойчивость. Устойчивость крана в рабочем состоянии (при работе крана), собственная устойчивость. Коэффициент грузовой устойчивости, коэффициент собственной устойчивости. Расчет коэффициентов. Ветровая нагрузка для рабочего состояния крана (ГОСТ 1451—77) «Краны подъемные Нагрузка ветровая» и инерционные силы, возникающие в период пуска или торможения механизмов крана (грузовая и стреловая лебедки; механизмы поворота крана, выдвижения стрелы, передвижения крана).

Тема 2.4. Устройства безопасности ГПМ

Приборы и устройства безопасности, устанавливаемые на кранах. Ограничитель грузоподъемности (грузового момента). Концевой выключатель. Ограничители вылета. Ограничитель высоты подъема крюка. Ограничитель поворота вращающейся части крана, предотвращение обрывов токоведущих проводов. Указатель грузоподъемности. Указатель угла наклона. Блокировочные контакты Анемометр, аварийные устройства. Сигнализатор АСОН-1. Противоугонные устройства. Выносные опоры. Тормоза, типы тормозов. Предназначения каждого вида. Тупиковые упоры. Буферные устройства. Съёмные ограждения для легкодоступных частей крана (зубчатые, цепные и червячные передачи муфты, барабаны, валы, ходовые колеса на рельсах, все токоведущие

части). Площадки, лестницы и передвижные эстакады. Приборы освещения и звуковые сигналы.

Тема 2.5. ФНП – ПБ ОПО на которых эксплуатируются ПС

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (с изменениями на 12 апреля 2016 года).

Тема 2.6. Эксплуатация ГПМ. Регистрация, техническое обслуживание и освидетельствование

Требования по безопасной эксплуатации ГПМ. Правила и требования к проектированию, устройству, изготовлению, установке ремонту, реконструкции и эксплуатации ГПМ, кранов, приспособлений и тары. Регистрация грузоподъемных машин в органах Ростехнадзора. Заявление на регистрацию, место подачи, сроки, содержание. Заключение специализированной организации о возможности дальнейшей эксплуатации ГПМ. Разрешение на пуск в работу грузоподъемной машины Ростехнадзора.

Тема 2.7. Организация технического надзора за безопасной эксплуатацией ГПМ

Технический надзор за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов. Госгортехнадзор России как орган государственного надзора за соблюдением требований безопасности при проектировании, изготовлении, монтаже, ремонте и эксплуатации грузоподъемных кранов, подъемников (вышек), лифтов, эскалаторов, фуникулеров, подвесных пассажирских и грузовых канатных дорог. Обследование и целевые проверки; техническое освидетельствование; осмотры и ремонт; оформление технической документации по надзору; аттестация персонала; составление актов, предписаний; проведение семинаров, совещаний, собраний и т.д.

Ведомственный надзор. Основные задачи государственного технического надзора: организация и регулирование промышленной безопасности и государственного надзора по безопасному ведению работ, устройству и безопасной эксплуатации оборудования; организация и осуществление по предупреждению и устранению их вредного влияния на население, окружающую природную среду, объекты народного хозяйства, а также по охране недр; разработка и осуществление мер по профилактике аварий и производственного травматизма; установление требований по безопасному ведению работ, устройству, изготовлению и безопасной эксплуатации оборудования, а также по охране недр и переработке минерального сырья; лицензирование отдельных видов

деятельности; участие в разработке и контроль за реализацией научно-технических программ.

Назначение инженерно-технического работника по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин, съемных грузозахватных устройств и тары, инженерно-технического работника, ответственного за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии, и лицо, ответственное за безопасное производство работ кранами; создание ремонтную службу, установить порядок технического обслуживания и ремонта, обучения и проверки знаний персонала, обслуживающего грузоподъемные машины, и обеспечить их необходимыми инструкциями и правилами.

Тема 2.8. Типы грузов. Способы определения массы центра тяжести.

Грузы и их классификация. Вид перевозимого груза Транспортные характеристики грузов. Классификация:

1. По физическому состоянию: твердые, пластичные, газообразные, сыпучие, жидкие.
2. По делимости грузы: неделимые (штучные) и делимые.
3. По наличию тары грузы: тарные и бестарные.
4. По способу погрузки – разгрузки: переносные, катные, навалочные, насыпные, наливные.
5. По массе одного грузового места: обычные (легковесные), большой массы, тяжеловесные.
6. По размерам: малогабаритные, габаритные, крупногабаритные, негабаритные.
7. По условиям хранения и перевозки: обычные, скоропортящиеся, с резким запахом, антисанитарные, живность.
8. По условиям защиты от внешних воздействий: обычные; требующие защиты от атмосферных осадков, пыли; требующие защиты от температурного воздействия; требующие защиты от ударов и сотрясений.
9. По степени опасности: малоопасные (стройматериалы, промышленные товары), пылящие (цемент, известь), горячие (асфальт, битум), опасные.

Масса груза, единицы измерения массы. Сила тяжести, единицы измерения силы тяжести. Вес тела. Грузоподъемность крана, автопогрузчика. Методика определения массы груза.

Тема 2.9. Грузозахватные приспособления и тара. Конструкция и маркировка

Основные типы и разновидности грузозахватных приспособлений и требования к ним. Порядок их изготовления, испытания, маркировка, учет, осмотр,

хранение. Конструкция стальных канатов, их ассортимент по ГОСТу для изготовления строп. Влияние угла наклона между ветвями строп.

Классификация грузозахватных устройств. Область применения на производстве. Требования «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузозахватных кранов» к съемным грузозахватным приспособлениям (изготовление, испытание, маркировка, порядок расчета и применения, техническое обслуживание и браковка). Информационные материалы органов технического надзора в части изготовления и браковки съемных грузозахватных приспособлений.

Устройство и принцип работы съемных грузозахватных приспособлений. Общие сведения о гибких элементах съемного приспособления (канаты стальные, пеньковые, хлопчатобумажные, синтетические, цепи сварные якорные и т.п.).

Стальные канаты. Конструктивные разновидности, условные обозначения. 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.

Требования «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» к способам соединения концов канатов. Сведения о нагрузках в ветвях стропов, в зависимости от угла их наклона к вертикали. Понятия о расчете стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и коэффициента запаса прочности каната. Огибаемость стальных и других канатов. Влияние отношения на безопасность и долговечность работы стальных канатов. Выбор диаметров блоков отводных и полиспастов, а также накладок при обвязке остроугольных грузов.

Конструкция 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, и т.п.). Область применения и техническое обслуживание. Признаки и нормы браковки гибких элементов съемных грузозахватных приспособлений (стальных и других канатов, цепей и т.п.).

Требования Правил к браковке стальных канатов и цепей.

Стропы и их разновидности. Конструктивные элементы съемных грузозахватных приспособлений (коуши, карабины, эксцентрики, подхваты, звенья

навесные, блоки и т.д.). Влияние коушей на прочность и надежность канатов при использовании строп.

Элементы грузозахватные (крюки, карабины и т.п.). Разновидности и область их применения. Замыкающие устройства на крюках строп. Конструкции замыкающих устройств, обеспечивающие быструю и безопасную эксплуатацию съемного грузозахватного приспособления. Специальные устройства съемных грузозахватных приспособлений (балансирные блоки, гидрокантователи и др.). Конструктивные особенности, область применения, порядок технического обслуживания. Признаки и нормы браковки всех конструктивных элементов съемных грузозахватных приспособлений.

Траверсы плоские и объемные. Конструктивные разновидности, порядок изготовления, область применения. Признаки и нормы браковки траверс на производстве.

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

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

Крюковые подвески грузоподъемных машин. Разновидности и конструктивные особенности. Требования к крюкам и крюковым подвескам.

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

Тема 2.10. Способы крепления концов канатов и стропов

Стальные канаты. Круглозвенные грузовые цепи. Общие сведения о грузозахватных приспособлениях. Требования безопасности. Траверсы. Захваты. Эксплуатация грузозахватных приспособлений и тары. Осмотр и браковка грузозахватных приспособлений.

Раздел 3. СПЕЦТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

Тема 3.1. Подбор СГП в зависимости от типа груза. Способы строповки груза. Знаковая сигнализация. Складирование грузов. Габариты, проходы карты складирования

Виды и способы строповки грузов, их перемещение, расстроповка и складирование. Классификация и характеристика перемещаемых грузов.

Ознакомление с порядком и способами строповки, подцепки грузов в соответствии с графическим изображением. Подбор грузозахватного приспособления в зависимости от веса, характера и габарита груза с учетом угла между ветвями. Требование правил подцепки грузов. Способы определения веса груза. Обязанности стропальщика, зацепщика перед строповкой и подцепкой груза.

Определение пути и направления транспортировки грузов. Подъем, погрузка-разгрузка, транспортировка баллонов с кислородом, горюче-смазочных материалов, ядовитых и обжигающих жидкостей и других грузов по цеху, участку и стройплощадке. Особенности подъема и перемещения грузов одновременно двумя кранами, а так же над перекрытиями жилых и производственных помещений. Способы сопровождения грузов.

Расстроповка и складирование грузов. Требование правил безопасности по расстроповке, укладке, порядке и нормы габаритов складирования грузов. Запрещающие места установки и складирования. Подготовка места складирования. Обеспечение необходимым инвентарем работающих стропальщиков.

Тема 3.2. Установка ГПМ и производство работ вблизи ЛЭП

Работа стреловых кранов вблизи ЛЭП. Порядок выделения и направления стреловых самоходных кранов на объекты. Установка, пуск и производство работ стреловых кранов вблизи ЛЭП. Понятие о наряде-допуске, электробезопасности и шаговом напряжении. Способы освобождения пострадавшего от действия тока. Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от несчастного случая.

Тема 3.3. ППРК, ТК их назначение и содержание

Рекомендации о порядке разработки проектов производства работ грузоподъемными машинами и технологических карт погрузочно-разгрузочных работ.

Тема 3.4. Установка ГПМ вблизи откосов, котлованов, зданий и сооружений. Причины потери устойчивости

Понятие об устойчивости кранов стрелового типа. Правила установки кранов к сооружениям, у открытых котлованов. Работа с кранами под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ. Подача грузов в проемы и люки в перекрытиях.

Порядок погрузки и разгрузки полувагонов, автотранспорта, передаточных электрических тележек. Технология складирования грузов. Опасные приемы в работе с грузами как причины несчастных случаев и аварий.

Тема 3.5. Погрузка и разгрузка ж/д и автотранспорта ГПМ. Перемещение и складирование груза. Установка груза на место монтажа

Перемещение грузов. Порядок и требование правил безопасности по подъему и перемещению грузов кранами. Понятие о «Технологической карте, проектах производства и строительно-монтажных работах» грузоподъемных кранов.

Раздел 4. ТРЕБОВАНИЯ ПБ И ОТ

Тема 4.1. Охрана труда, электробезопасность, промышленная и пожарная безопасность, промышленная санитария на предприятии

Охрана труда и условия труда

Государственный надзор и общественный контроль над соблюдением требований безопасности труда. Безопасная эксплуатация оборудования, установок и сооружений.

Ответственность руководителей за соблюдение норм и правил безопасного труда и трудовой дисциплины.

Правила безопасной эксплуатации грузоподъемных машин.

Причины аварий и несчастных случаев на производстве.

Значение оградительной техники, предохранительных устройств и приспособлений, предупредительных надписей. Разрешение на проведение работ. Правила допуска к выполнению работ. Требования безопасности труда в цехах предприятия и на рабочих местах. Инструктажи, требования по обслуживанию рабочих мест и безопасному выполнению работ. Требования безопасности к производственной среде, производственному процессу, оборудованию цеха. Средства защиты работающих. Средства индивидуальной защиты. Первая помощь при несчастных случаях на производстве.

Оформление акта о несчастном случае на производстве.

Основные санитарно — гигиенические факторы производственной среды. Основные понятия о гигиене труда, спецодежде, режиме отдыха и питания, об утомляемости.

Предельно допустимые концентрации вредных факторов. Сведения о вентиляции, освещении, шуме и воздействии вибрации на рабочих местах. Спецодежда, спецобувь, средства защиты рук, органов дыхания, головы, глаз и лица. Порядок подбора, подгонки и пользования.

Маркировка и испытание средств защиты. Способы хранения и поддержания в работоспособном состоянии средств защиты.

Пожарная, газовая, химическая, биологическая и другие виды опасности на производстве.

Электробезопасность. Виды электротравм. Требования электробезопасности.

Меры и средства защиты от поражения электрическим током. Нормы и правила.

Административная и юридическая ответственность руководителей производства и рабочих за нарушения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, промышленной санитарии.

Раздел 5. ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ

Ознакомление с предприятием, режимом работы. Инструктаж по ОТ при производстве на стропальных работ. Пожарная и электробезопасность.

Учебно-производственные задачи курса. Роль производственного обучения в формировании навыков эффективного и безопасного труда. Значение соблюдения трудовой и технологической дисциплины. Организация контроля качества работ, выполняемых учащимися. Ознакомление учащихся с учебной мастерской, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего трудового распорядка, порядком получения и сдачи грузозахватных приспособлений. Расстановка учащихся по рабочим местам

Ознакомление с грузами перемещаемыми на предприятии, ГПМ и СГП. Подготовка СГП 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.

Первичные навыки строповки, подъема и опускания груза. Подача сигналов машинистку крана. Совместная работа стропальщика и машиниста

Виды грузов в зависимости от рода материала, упаковки, способов укладки и хранения, габаритов и массы. Приобретение навыков строповки, укладки и расстроповки грузов, освобождение стропов. Отработка приемов отведения стропов от груза для исключения случайной зацепки крюком стропа за груз или конструкцию.

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

Изучение по схемам знаковой сигнализации, применяемой при перемещении грузов. Отработка движения рук и корпуса при изучении знаковой сигнализации: подъем груза или крюка, опускание груза или крюка, подъем или опускание груза с вращением поворотной части, передвижение грузоподъемной машины,

аварийное опускание груза. Совместная работа крановщика (машиниста) и стропальщика. Освоение сигналов, применяемых при работе грузоподъемных машин. Практическая отработка условных сигналов при их подаче крановщику (машинисту). Контроль качества выполняемых работ. Применение средств техники безопасности и индивидуальной защиты

Изучение схем строповки различных грузов. Определение веса, центра тяжести и способа строповки различных грузов

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места. Основные типы грузов, поднимаемых грузоподъемными машинами на пункте грузопереработки (из дерева, железобетона, металла: сборочные единицы и составные части машин; сыпучие и пластичные 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 зажимных устройств).

Упражнение 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

Подбор СГП, дефектовка их перед применением. Выполнение операций строповки в соответствии с квалификационной характеристикой стропальщика

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

Ознакомление с различными грузозахватными приспособлениями. Крюки, скобы (карабины), захваты, стропы, траверсы, строп-полотенце и др. Осмотр крюковых подвесок грузоподъемных машин и грузозахватных приспособлений, ознакомление с их устройством. Проверка наличия на грузозахватных приспособлениях клейма или металлической бирки с указанием их номера, грузоподъемности и даты испытаний. Выбор 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.

Выбор СГП совместно с машинистом. Определение опасной зоны при работе крана. Выполнение стропальных работ в соответствии с квалификационной характеристикой. Строповка, подъем и перемещение различных грузов. Освоение приемов складирования

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 выпадения каната. Пробный подъем на 200-300 мм.

Удаление с груза подкладок и других незакрепленных деталей. Обзор зоны работы грузоподъемной машины, освобождение зоны от посторонних лиц.

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

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

Совместная работа стропальщика и крановщика (машиниста). 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. Упражнение в подъеме грузов на 200-300 мм. Предварительный подъем груза, масса которого близка к допустимой грузоподъемности грузоподъемной машины для проверки правильности строповки и надежности действия тормозов при сохранении устойчивости грузоподъемной машины.

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.

Проверка знаний. Консультирование тестирование (самоконтроль),

квалификационный экзамен – суммарно 10 часов.

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Учебный центр «Асклепия»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ЧОУ ДПО

«Учебный центр «Асклепия»

«_____» _____ 2024 г.

_____ Нестерова Е.

**6. СПИСОК НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ,
НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ АКТОВ И ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Федеральный закон №116-ФЗ от 21.07.97 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

2. ГОСТ 12.0.004-2015. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения (с Поправкой) (введен в действие Приказом Росстандарта от 09.06.2016 № 600-ст) ГОСТ 12.1.033-81 Государственный стандарт Союза ССР. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Термины и определения, с Изменением № 1 (утв. и введен в действие Постановлением Госстандарта СССР от 27.08.1981 № 4084);

3. ГОСТ 12.1.019-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты (с Поправкой) (введен в действие Приказом Росстандарта от 07.11.2018 № 941-ст);

4. ГОСТ 34585-2019. Межгосударственный стандарт. Краны грузоподъемные. Обучение стропальщиков и сигнальщиков (введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 09.10.2019 № 934-ст);

5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2020 № 753н «Об утверждении правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов»;

6. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.11.2020 № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте»;

7. Александров М.П. Грузоподъемные машины / М.П. Александров. – Москва: Высшая школа, 2000 – 550 с.;

8. Ефремова О.С. Опасные и вредные производственные факторы, и средства защиты работающих от них / О.С. Ефремова. – Москва: Альфа- Пресс, 2005 – 294 с.;
9. Игумнов С.Г. Стропальщик. Производство стропальных работ: учебное пособие / С.Г. Игумнов. – Москва: Академия, 2011 – 64 с.;
10. Игумнов С.Г. Стропальщик. Грузоподъемные краны и грузозахватные приспособления: учебное пособие / С.Г. Игумнов. – Москва: Академия, 2011 – 64 с.;
11. Невзоров Л.А., Гудков Ю.И., Полосин М.Д. Устройство и эксплуатация грузоподъемных кранов. М.: ИЦ «Академия», 2000;
12. Промышленная безопасность при эксплуатации подъемных сооружений. М.: ГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2003. Сер. 10. Вып. 9;
13. Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами (РД 10-107-96), утв. постановлением Госгортехнадзора России от 08.02.99 №3, с изменением №1;
14. Стропы грузовые общего назначения. Требования к устройству и безопасной эксплуатации (РД 10-33-93), утв. постановлением Госгортехнадзора России от 20.10.93, с изменением №1;
15. Котельников В.С., Шишков Н.А. Комментарий к Правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. М.: «МЦФЭР», 2004;
16. Вергазов В.С. Руководство для крановщиков и стропальщиков. М.: «Московский рабочий», 1975;
17. Чернега В.И. Пособие для изучающих устройство и эксплуатацию грузоподъемных кранов. Киев: «Техника», 1977.;
18. Лысяков А.Г. Краны промышленных предприятий. М.: «Машиностроение», 1985.

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Учебный центр «Асклепия»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ЧОУ ДПО

«Учебный центр «Асклепия»

«_____» _____ 2024 г.

_____ Нестерова Е.

ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Сведения о преподавательском составе

Для реализации программы привлекаются высококвалифицированные преподаватели и практики в области профессионального обучения.

Материально – технические условия реализации программы

Наименование помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебная аудитория	Проведение аудиторных занятий, прием зачетов, экзаменов.	20 рабочих мест, оборудованные необходимыми стендами, плакатами, учебно-наглядными пособиями, компьютерами и другим оборудованием, необходимым для подготовки, переподготовки и повышения квалификации стропальщиков.

Формы аттестации, оценочные материалы и иные компоненты

Оценка качества освоения программы осуществляется в виде экзамена. Слушатели показавшие неудовлетворительные результаты к итоговой аттестации не допускаются.

Слушатель имеет возможность провести самоконтроль знаний, используя тесты по контролю знаний.

Слушатель считается аттестованным, если имеет положительные оценки (3, 4, 5).

Аттестованному слушателю выдается:

- Свидетельство о профессии рабочего с присвоением квалификации «Стропальщик».

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Учебный центр «Асклепия»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ЧОУ ДПО

«Учебный центр «Асклепия»

« ____ » _____ 2024 г.

_____ Нестерова Е.

**7. ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ
ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ СТРОПАЛЬЩИКОВ**

БИЛЕТ № 1.

Рабочие, допускаемые к обвязке и зацепке грузов.

Понятие о грузоподъемном кране.

Обязанности стропальщика перед началом работы.

Основные опасные и вредные производственные факторы.

БИЛЕТ № 2.

1. Понятие о техническом надзоре за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов.
2. Основные узлы и механизмы козловых кранов.
3. Общие понятия о грузозахватных приспособлениях.
4. Основные средства индивидуальной и коллективной защиты работающих.
5. Меры безопасности при строповке и перемещении длинномерных грузов.

БИЛЕТ № 3.

1. Порядок назначения и допуска стропальщика к самостоятельной работе.
2. Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке грузов.
3. Меры безопасности при погрузочно-разгрузочных работах с помощью грузоподъемных машин.
4. Меры пожарной безопасности и средства тушения пожаров.
5. Требования, предъявляемые к удостоверению стропальщика.

БИЛЕТ № 4.

1. Сроки проведения повторной проверки знаний у стропальщиков.
2. Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений (стропов, траверс, захватов и др.).
3. Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груз.
4. Меры безопасности при укладке и расстроповке груза.
5. Основные причины несчастных случаев при работе грузоподъемных машин

БИЛЕТ № 5.

1. Порядок аттестации стропальщиков.
2. Порядок складирования грузов.
3. Порядок осмотра канатных и цепных стропов и нормы их браковки.
4. Порядок оповещения о несчастном случае или аварии на производстве.
5. Меры безопасности при строповке (отцепке) грузов в стесненных условиях (вблизи стен, колонн, станков и т.д.).

БИЛЕТ № 6.

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

БИЛЕТ № 7.

1. Основные требования производственной инструкции для стропальщика.
2. Конструктивные особенности траверс, порядок их осмотра и нормы браковки.
3. Меры безопасности при подъеме грузов двумя и более грузоподъемными машинами.
4. Первая помощь при ушибах.
5. Действия стропальщика при возникновении аварийных ситуаций при работе грузоподъемной машины.

БИЛЕТ № 8.

1. Понятие о параметрах грузоподъемной машины (грузоподъемность, вылет и т.п.).
2. Основные меры безопасности, изложенные в технологических картах на погрузочно-разгрузочные работы.
3. Меры безопасности при подъеме и перемещении кирпича на поддонах без ограждения.
4. Правила поведения на территории предприятия.
5. Меры и средства защиты от поражения электрическим током.

БИЛЕТ № 9.

1. Порядок проведения инструктажа по безопасности для стропальщиков.
2. Правила складирования грузов на строительной площадке.
3. Меры безопасности, изложенные в наряде-допуске, при производстве работ кранами вблизи линии электропередачи.
4. Правила поведения на территории предприятия.
5. Меры безопасности при опускании груза в траншею (яму, котлован).

БИЛЕТ № 10.

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

БИЛЕТ № 11.

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

БИЛЕТ № 12.

1. Порядок назначения сигнальщика при производстве работ кранами.
2. Основные узлы и механизмы подъемников (вышек).
3. Меры безопасности при строповке (расстроповке) грузов на высоте.
4. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.
5. Содержание инструкции по безопасной эксплуатации производственной тары.

БИЛЕТ № 13.

1. Порядок обучения и аттестации стропальщиков на производстве.
2. Конструктивные особенности кранов мостового типа.
3. Меры безопасности при строповке труб, круглого леса и т.п.
4. Способы хранения и поддержания в работоспособном состоянии грузозахватных приспособлений.
5. Оказание первой помощи пострадавшему при ушибах.

БИЛЕТ № 14.

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

БИЛЕТ № 15.

1. Обязанности стропальщика при производстве работ грузоподъемными машинами.
2. Конструктивные особенности железнодорожных кранов.
3. Меры безопасности при подъеме и перемещении кирпича на поддонах без ограждения.
4. Основные требования по охране труда на участке работ грузоподъемными машинами.
5. Контроль за соблюдением требований производственных инструкций стропальщиками.

БИЛЕТ № 16.

1. Сроки проведения повторной проверки знаний у стропальщиков.
2. Конструктивные особенности грузозахватных приспособлений (стропов, траверс, захватов и др.).
3. Обязанности стропальщика при подъеме и перемещении груза.
4. Выбор стропов для подъема листового металла.
5. Меры безопасности при укладке и расстроповке груза.

БИЛЕТ № 17.

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