



УТВЕРЖДАЮ

**Заместитель директора по учебной
работе ООО Институт «Центрика»**

**А.-В.А. Сурина
«09» января 2024 г.**



ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Код: 18598

**«Стропальщик» 3-6 разряд
(160 ч.)**

**г. Краснодар
2024 г.**

РАЗДЕЛ 1. Аннотация программы профессионального обучения «Стропальщик»

Программа профессионального обучения «Стропальщик» (далее – программа) разработана в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 г. № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Приказа Минпросвещения России от 26.08.2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказа Минтруда России от 20.03.2018 г. № 169н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации подъемных сооружений».

Планируемые результаты обучения: результатами подготовки рабочих по профессии «Стропальщик» является повышение уровня профессиональных компетенций за счет освоения и (или) углубления знаний и умений в области строповки (обвязки) грузов при использовании специальных вспомогательных грузозахватных приспособлений для производства погрузочно-разгрузочных, строительного-монтажных и других работ совместно с грузоподъемными машинами.

Слушателями являются лица, имеющие уровень образования не ниже основного общего образования.

Содержание программы представлено аннотацией, учебным планом, календарным графиком, содержанием учебных предметов, условиями реализации программы, системой оценки результатов освоения программы, контрольно-оценочными материалами.

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Язык обучения: русский.

Освоение программы завершается обязательной итоговой аттестацией – квалификационным экзаменом в форме тестирования в дистанционном образовательном модуле ООО Институт «Центрика».

Производственное обучение и производственная практика осуществляется по месту работы слушателей.

Слушателям, успешно окончившим курс обучения, выдаются документы, действительные на всей территории Российской Федерации:

- Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего (форма итогового документа определяется ООО Институт «Центрика», заверяется печатью).

РАЗДЕЛ 2. Профессиональные компетенции и трудовые функции по программе профессионального обучения «Стропальщик»

В результате обучения слушатели приобретают знания, навыки и практические умения, необходимые для качественного совершенствования профессиональных компетенций и:

ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ:

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

ДОЛЖНЫ УМЕТЬ:

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

Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности):

Обобщенная трудовая функция			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Организация эксплуатации подъемных сооружений	5	Подготовка к проведению строительных, монтажных или погрузочно-разгрузочных работ	А/01.5	5
			Организация и контроль ведения работ подъемными	А/02.5	5

			сооружениями в соответствии с правилами безопасности, проектами производства работ, технологическими картами, технологическими регламентами и нарядами-допусками		
В	Организация технического обслуживания и ремонта подъемных сооружений и крановых путей	5	Обеспечение подготовки подъемных сооружений и крановых путей к проведению технического обслуживания и ремонта	В/01.5	5
			Обеспечение содержания подъемных сооружений и крановых путей в работоспособном состоянии путем проведения периодических осмотров, технического обслуживания и ремонта в установленные графиком сроки	В/02.5	5
			Обеспечение подготовки подъемных сооружений к техническому освидетельствованию, а также обеспечение подготовки к обследованию подъемных сооружений, отработавших нормативный срок службы	В/03.5	5

**РАЗДЕЛ 3. Учебный план программы профессионального обучения
«Стропальщик»**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практи- ческие занятия	
I	ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИЙ КУРС	28	28	-	
1.1	Чтение чертежей и схем	6	6	-	
1.2	Основы механики	8	8	-	
1.3	Основы электротехники	8	8	-	
1.4	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	6	6	-	
II	СПЕЦИАЛЬНЫЙ КУРС	46	46	-	
2.1	Организация эксплуатации подъемных сооружений	22	22	-	
2.2	Организация технического обслуживания и ремонта подъемных сооружений и крановых путей	24	24	-	
III	ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	78	-	78	
3.1	Производственное обучение	26	-	26	
3.2	Производственная практика	52	-	52	
	Квалификационный экзамен	8	8	-	Экзамен
	Всего:	160	82	78	

**РАЗДЕЛ 5. Содержание программы профессионального обучения
«Стропальщик»**

№ п/п	Наименование темы / модуля	Всего часов	Содержание темы / модуля
1	Чтение чертежей и схем	6	Общие сведения о чертежах. Сборочные чертежи. Чертежи-схемы.
2	Основы механики	8	Основные понятия и определения. Общие сведения о передачах движения. Сопротивление материалов. Теория напряжений и деформаций.
3	Основы электротехники	8	Электрические цепи постоянного тока. Магнитные цепи. Электрические цепи переменного тока. Трансформаторы. Электрические машины. Электроизмерительные приборы. Электрические и электронные аппараты управления и защиты. Электронные средства связи.
4	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	6	Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда. Гигиена труда и производственная санитария. Основы пожарной безопасности. Основы обеспечения безопасных и комфортных условий труда. Экономические аспекты охраны труда.
5	Организация эксплуатации подъемных сооружений	22	Подготовка к проведению строительных, монтажных или погрузочно-разгрузочных работ. Организация и контроль ведения работ подъемными сооружениями в соответствии с правилами безопасности, проектами производства работ, технологическими картами, технологическими регламентами и нарядами-допусками.
6	Организация технического обслуживания и ремонта подъемных сооружений и крановых путей	24	Обеспечение подготовки подъемных сооружений и крановых путей к проведению технического обслуживания и ремонта. Обеспечение содержания подъемных сооружений и крановых путей в работоспособном состоянии путем проведения периодических осмотров, технического обслуживания и ремонта в установленные графиком сроки. Обеспечение подготовки подъемных сооружений к техническому освидетельствованию, а также обеспечение подготовки к обследованию подъемных сооружений, отработавших нормативный срок службы.

7	Производственное обучение	26	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.
8	Производственная практика	52	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.
9	Квалификационный экзамен	8	См. раздел 9

Перечень выполняемых практических работ:

№ п/п	Наименование практических 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
3	Подача сигналов машинисту крана (крановщику) и наблюдение за грузом при подъеме, перемещении и укладке
4	Выбор необходимых стропов в соответствии с массой и размером перемещаемого груза. Определение пригодности стропов
5	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
6	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
7	Выбор способов для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях
8	Сращивание и связывание стропов разными узлами
9	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

10	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
----	---

Слушатели проходят производственное обучение по месту трудоустройства и выполняют практические работы в соответствии с видом профессиональной деятельности.

РАЗДЕЛ 6. Условия реализации программы профессионального обучения «Стропальщик»

6.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Перечень актуальных нормативных документов.
2. Лекционные материалы.
3. Практические задания.
4. Видеоматериалы.

6.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы требует наличия учебного кабинета, оборудованного:

- посадочными местами по количеству слушателей;
- рабочим местом преподавателя;
- компьютером с доступом в сеть «Интернет»;
- нормативными документами;
- методической литературой;
- учебно-наглядными пособиями по программе;
- комплектом инструментов и приспособлений;
- стендами.

6.3. Кадровое обеспечение

Педагогические кадры должны иметь среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и (или) опыт практической деятельности в соответствующей сфере.

РАЗДЕЛ 7. Информационное обеспечение программы профессионального обучения «Стропальщик»

1. Кодекс от 30.12.2001 № 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации»
2. Постановление от 31.01.1985 № 313-30 «Об утверждении Общих положений ЕТКС работ и профессий рабочих народного хозяйства СССР»
3. Приказ от 20.03.2018 № 169н «Об утверждении профессионального стандарта Специалист по эксплуатации подъемных сооружений»
4. Приказ от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих»
5. Приказ от 11.12.2020 № 883н «Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте»
6. Приказ от 26.11.2020 № 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области ПБ»
7. Приказ от 28.10.2020 № 753н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах»
8. Приказ от 28.01.2021 № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников»
9. ГОСТ 12.3.009-76 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы погрузочно-разгрузочные»
10. ГОСТ 24407-80 «Система технического обслуживания и ремонта строительных машин»
11. ГОСТ 34585-2019 «Краны грузоподъемные. Обучение стропальщиков и сигнальщиков»
12. ГОСТ 34466-2018 «Краны грузоподъемные. Требования к компетентности крановщиков (операторов)»

РАЗДЕЛ 8. Критерии оценки знаний и умений программы профессионального обучения «Стропальщик»

Программой предусмотрено тестирование в образовательном дистанционном модуле ООО Институт «Центрика» в форме итоговой аттестации после изучения всех модулей программы.

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

«5» (отлично) – 91-100% правильных ответов;

«4» (хорошо) – 81-90% правильных ответов;

«3» (удовлетворительно) – 71-80% правильных ответов;

«2» (неудовлетворительно) – 70% и менее правильных ответов.

Для реализации программы учебным планом предусмотрено создание контрольно-оценочных материалов, которые включают вопросы для проведения итоговой аттестации, позволяющие оценивать уровень образовательных достижений и степень сформированности компетенций.

РАЗДЕЛ 9. Контрольно-оценочные материалы программы профессионального обучения «Стропальщик»

1. Кто может работать стропальщиком?

- A. Рабочий основных профессий после инструктажа
- B. Не моложе 18 лет
- C. Обученный и аттестованный
- D. Не моложе 18 лет, обученный и аттестованный, прошедший медкомиссию

E. Не моложе 18 лет, обученный и аттестованный, прошедший медкомиссию, проинструктированный, назначенный приказом для работы стропальщиком

2. Кто назначается для надзора за эксплуатацией подъемных сооружений (далее ПС)?

- A. Специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС
- B. Специалист, ответственный за содержание ПС в работоспособном состоянии
- C. Специалист, ответственный за безопасное производство работ с применением ПС

D. Все перечисленные ответственные лица

3. Кому подчиняется стропальщик?

- A. Никому, станочник производит зацеп тары и перемещает при помощи кнопочного управления краном
- B. Крановщику
- C. Бригадиру

D. Специалисту, ответственному за безопасное производство работ с применением ПС.

- E. Начальнику цеха, или подразделения

4. Какими документами должны руководствоваться стропальщики в своей работе?

- A. Наряд-допуск
- B. Технологическая карта

C. Производственная инструкция

- D. Задание на работу

5. Если во время работы, между крановщиком и стропальщиком возникли разногласия по правилам строповки и подъема грузов, то кто принимает решение?

А. Крановщик

В. Бригадир стропальщиков

С. Специалист, ответственный за содержание ПС в работоспособном состоянии

Д. Специалист, ответственный за безопасное производство работ с применением ПС

Е. Специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС

Ф. Конфликтная комиссия

6. Когда должны назначаться сигнальщики и кто может работать сигнальщиком?

А. Если крановщик не видит груз назначается сигнальщик из числа опытных стропальщиков

В. Если нельзя сопровождать груз, сигнальщик должен быть не моложе 18 лет

С. Всегда назначается сигнальщик. Он должен быть обученный и аттестованный по программе сигнальщика

Д. Когда возможно появление посторонних людей на рабочей площадке. Назначают опытного стропальщика сигнальщиком

7. Кто и когда назначает сигнальщика?

А. Когда зона, обслуживаемая ПС, полностью не просматривается из кабины управления (или люльки подъемника, вышки), должен быть назначен сигнальщик из числа стропальщиков - назначается бригадиром

В. Когда зона, обслуживаемая ПС, полностью не просматривается из кабины управления (или люльки подъемника, вышки), должен быть назначен сигнальщик - назначается специалистом, ответственным за безопасное производство работ ПС

С. Когда зона, обслуживаемая ПС, полностью не просматривается из кабины управления (или люльки подъемника, вышки), должен быть назначен специально обученный сигнальщик - назначается специалистом, ответственным за безопасное производство работ ПС

8. Какая группа по электробезопасности должна быть у стропальщика?

А. Проинструктированный по электробезопасности

В. Не ниже четвертой

С. Не предъявляется требований

Д. Не ниже третьей

Е. Не ниже второй

9. Где должен проходить первичное обучение стропальщик?

A. На предприятии

B. На курсах стропальщика

C. Профессиональная подготовка в специализированном учебном центре, имеющем лицензию

D. Только индивидуальное обучение

10. В какие сроки и где проводятся периодическая проверка знаний стропальщика?

A. Только в учебных комбинатах

B. В комиссии организации или подразделения организации

C. В НТД требований нет

D. Только индивидуальная проверка знаний

11. В каком объеме производится проверка знаний стропальщика?

A. В объеме инструкции

B. В соответствии с программой, утвержденной в Ростехнадзоре

C. В объеме квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и/или профессиональных стандартов

12. Когда проводится внеочередная проверка знаний?

A. При переходе в другую организацию

B. В случае внесения изменений в производственные инструкции

C. По предписанию должностных лиц территориальных органов Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору при выполнении ими должностных обязанностей в случаях выявления недостаточных знаний инструкций

D. При перерыве в работе по специальности более 12 месяцев рабочие после проверки знаний перед допуском к самостоятельной работе проходят стажировку для восстановления практических навыков

E. Во всех перечисленных случаях

13. Когда должен, и в какой форме проводиться первичный инструктаж со стропальщиками?

A. Только индивидуально с практическим показом безопасных приемов работы до начала их производственной деятельности

B. Только в группе до начала их производственной деятельности

C. Только до начала их производственной деятельности после стажировки

D. После обучения

14. Какой продолжительности должна быть стажировка у стропальщика перед допуском к самостоятельной работе?

- A. Не менее 14 смен
- B. Не менее 10 смен
- C. Не менее 5 смен

D. Не менее 2 смен

15. В какие сроки проводится повторный инструктаж на рабочем месте?

- A. Не реже одного раза в месяц
- B. Не реже одного раза в 3 месяца

C. Не реже одного раза в полугодие

- D. Не реже одного раза в год

16. Когда проводится внеплановый инструктаж?

- A. При изменении технологического процесса, замене или модернизации оборудования, влияющих на безопасность

- B. При нарушении требований безопасности; при перерыве в работе более чем на 30 календарных дней

- C. По предписанию должностных лиц территориальных органов Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору при выполнении ими должностных обязанностей

D. Во всех перечисленных случаях

17. Что должны знать и уметь стропальщики при эксплуатации ПС?

- A. Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары. Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений и тары

- B. Проведение работ по строповке грузов для их перемещения подъемными сооружениями

- C. 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

D. Знать критерии работоспособности применяемых ПС в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации применяемых ПС, технологический процесс транспортировки грузов

18. Что должен учитывать стропальщик при обслуживании различных по конструкции кранов?

A. Грузоподъемность

- B. Высота подъема

- C. Способ установки
- D. Тип грузоподъемного механизма

19. Без какого прибора безопасности запрещается работа крана в стесненных условиях?

- A. Ограничителя грузоподъемности
- B. Указателя грузоподъемности
- C. Координатной защиты**
- D. Ограничителя крюковой обоймы
- E. Сигнализатора опасного напряжения

20. Надзор за съёмными грузозахватными приспособлениями:

- A. Стропальщик перед каждым применением в работу должен осмотреть СГП
- B. Крановщик должен контролировать применение СГП в работу
- C. Бригадир, мастер
- D. Ответственное лицо за СГП должен производить ТО: стропы 1 раз в 10 дней, других СГП каждый месяц. Выдавать в работы только исправные СГП

E. Все перечисленное