

**Общество с ограниченной ответственностью  
«Учебный центр ТПМ»**

Юридический адрес: 198095, г. Санкт-Петербург, ул. Маршала Говорова,  
д.35 к.4, литера И, помещение 15-Н, оф 31 -В

ОГРН 1247800078206

ИНН: 7805817180, КПП: 780501001

Телефон: 8 (812) 677-42-68, e-mail: info@tpm-energo.ru

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Генеральный директор**  
**ООО «Учебный центр ТПМ»**



**Н.В. Здор**

**«18» февраля 2025 г.**  
**М.П.**

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**  
**«СТРОПАЛЬЩИК»**  
**по профессии рабочего**  
**18897 Стропальщик (2 разряд)**

Санкт-Петербург  
2025

Программа профессионального обучения, по рабочей профессии, организацией, осуществляющей обучение ООО «Учебный центр ТПМ» составлена на основе Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) Выпуск №1 Утвержден Постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 г. N 31/3-30 (в редакции: от 9 апреля 2018 года). Раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства» § 302 Стропальщик 2 разряда.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|            |                                                                                                                                         |          |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1</b>   | <b>Паспорт рабочей программы профессионального обучения</b>                                                                             | <b>4</b> |
| <b>1.1</b> | Срок освоения программы                                                                                                                 | 5        |
| <b>1.2</b> | Цели и задачи изучения программы                                                                                                        | 5        |
| <b>2</b>   | Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы профессионального обучения (ППО) | 6        |
| <b>2.1</b> | Область и объекты профессиональной деятельности                                                                                         | 6        |
| <b>2.2</b> | Виды профессиональной деятельности и компетенции                                                                                        | 6        |
| <b>2.3</b> | Планируемые результаты освоения (ППО)                                                                                                   | 6        |
| <b>3</b>   | Организационно-педагогические условия реализации программы                                                                              | 9        |
| <b>3.1</b> | Учебно-методическое и информационное обеспечение программы                                                                              | 9        |
| <b>3.2</b> | Кадровое обеспечение образовательного процесса                                                                                          | 9        |
| <b>3.3</b> | Требования к материально-техническому обеспечению                                                                                       | 9        |
| <b>4</b>   | Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса                                                              | 10       |
| <b>4.1</b> | Рабочий учебный план                                                                                                                    | 10       |
| <b>5</b>   | Контроль и оценка результатов освоения ППО                                                                                              | 12       |
| <b>5.1</b> | Оценочные материалы                                                                                                                     | 13       |

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Программа профессиональной подготовки по виду образования профессиональное обучение регламентирует содержание, организацию и оценку качества профессиональной подготовки слушателей по профессии рабочего стропальщик 2 разряда, код профессии 18897. Продолжительность (срок обучения) по программе профессиональной подготовки по профессии рабочего стропальщик составляет 80 часов.

Нормативную правовую основу разработки программы профессионального обучения (далее программа) составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 года № 438 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) Выпуск №1 Утвержден Постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 г. N 31/3-30. Раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства» § 302. Стropальщик 2 разряда.
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023г. №534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов».

Теоретические занятия проводятся в соответствии с расписанием в учебном классе.

Обучение на производстве должны осуществлять высококвалифицированные рабочие, бригадиры, начальники цехов, мастера, опытные рабочие, прививая в процессе труда любви и осознанного отношения к выбранной профессии.

Обучение на производстве осуществляется в целях изучения передового опыта, в том числе зарубежного, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы профессионального обучения, и направлено на приобретение направлен на приобретение обучающимися знаний, умений, навыков и формирование компетенции, необходимых для выполнения определенных трудовых, служебных функций (определенных видов трудовой, служебной деятельности, профессий).

Обучение на производстве носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности, как:

- самостоятельную работу с учебными и справочными изданиями;
- приобретение профессиональных навыков при осуществлении трудовых действий;
- изучение организации и технологии производства, работ;
- непосредственное участие в планировании работы организации;
- работу с технической, нормативной и другой документацией;
- участие в совещаниях, деловых встречах.

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

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

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

Образовательная деятельность обучающихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические и семинарские занятия, выездные занятия, консультации, выполнение практической работы, проектной работы и другие виды учебных занятий и учебных работ, определенные учебным планом.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Квалификационный экзамен проводится организацией, осуществляющей образовательную деятельность, для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения 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.

## 1.1 СРОК ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Сроки освоения ППО приводятся в таблице 1.

Таблица 1

| Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППО               | Наименование квалификации | Срок освоения ППО |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| Лица, ранее не имевшие профессию или профессии рабочего, должности служащего | стропальщик 2 разряда     | 80 часов          |

**Форма обучения** – очная, очно-заочная.

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

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий – 1 академический час (45 минут), включая время на подведение итогов, оформление документации.

Теоретическое обучение проводится в учебном классе.

Обучение на производстве проводится в организации (предприятии) в течение всего периода непосредственно на рабочих местах.

## 1.2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

**Цель изучения программы** является формирование у слушателей профессиональных знаний, умений и профессиональных компетенций по профессии рабочего 18897 «Стропальщик» в рамках 2 уровня квалификации.

**Задачи изучения программы:** формирование комплексного подхода к вопросам организации обучения по профессии рабочего стропальщик, планирования обучения с применением технических средств, приемам обучения в реальных условиях, на производстве.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ (ППО)

### 2.1. ОБЛАСТЬ И ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Область профессиональной деятельности (выполнения трудовых функций)

**слушателей являются:** 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.

**Объектом профессиональной деятельности слушателей являются:** грузоподъемные машины, грузозахватные приспособления, грузовой такелаж, канаты, крюки, стропы цепные, стропы канатные, стропы текстильные, коуши, грузовые захваты (клещевые (зажимные), вилочные (лапчатые) эксцентриковые, винтовые (струбцинные), штырево- строповые, коромысловые, клиновые, магнитные, вакуумные

## 2.2. ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КОМПЕТЕНЦИИ

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника представлены в таблице 2.

Таблица 2

| Код          | Наименование                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ВПД 1</b> | Обеспечение безопасной эксплуатации подъемных сооружений при производстве строительно-монтажных, ремонтно-строительных и погрузочно-разгрузочных работ                                                                                          |
| ПК 1.1       | Подвешивание груза на крюк без предварительной обвязки (груз, имеющий петли, рымы, цапфы, находящийся в ковшах, бадьях, контейнерах или в другой таре), а также в случаях, когда груз захватывается полуавтоматическими захватными устройствами |
| ПК 1.2       | Проведение работ по зацепке, обвязке грузов для перемещения их подъемными сооружениями                                                                                                                                                          |

## 2.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ (ППО)

Результаты освоения ППО определяются приобретенными слушателем компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с видами профессиональной деятельности, а также при необходимости, успешно продолжить образование, оперативно освоить специфику требований на рабочем месте или овладеть смежными профессиями.

### **ПК 1.1. ПОДВЕШИВАНИЕ ГРУЗА НА КРЮК БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОБВЯЗКИ (ГРУЗ, ИМЕЮЩИЙ ПЕТЛИ, РЫМЫ, ЦАПФЫ, НАХОДЯЩИЙСЯ В КОВШАХ, БАДЬЯХ, КОНТЕЙНЕРАХ ИЛИ В ДРУГОЙ ТАРЕ), А ТАКЖЕ В СЛУЧАЯХ, КОГДА ГРУЗ ЗАХВАТЫВАЕТСЯ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИМИ ЗАХВАТНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ**

#### **Трудовые действия:**

- Проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватного органа подъемного сооружения (крюка и его подвески), тары, захватных устройств;
- Определение массы груза;
- Подвешивание груза на крюк (без предварительной обвязки);
- Подготовка груза к перемещению;
- Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза, с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи);
- Установка (укладка), закрепление и расстроповка груза.

**Необходимые умения:**

- Проводить осмотр и определять критерии предельного состояния, дефекты грузозахватного органа подъемного сооружения (крюка и его подвески), тары, захватных устройств;
- Определять массу груза;
- Размещать и навешивать груз на крюк подъемного сооружения;
- Взаимодействовать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении грузов;
- Производить складирование, укладку (в штабеля, на пирамиды, другие вспомогательные конструкции для укладки) перемещаемых грузов.

**Необходимые знания:**

- Требования производственной инструкции стропальщика;
- Технические параметры подъемных сооружений;
- Конструктивные особенности грузозахватных органов подъемных сооружений, полуавтоматических захватных устройств, тары;
- Способы определения массы груза;
- Нормы заполнения тары;
- Правила размещения и навешивания груза без предварительной обвязки на крюк подъемного сооружения;
- Правила перемещения грузов в действующих цехах, участках предприятия;
- Правила складирования, укладки в штабеля и другие вспомогательные конструкции перемещаемых грузов;
- Виды сигнализации, применяемые между машинистом (оператором) подъемного сооружения и стропальщиком при перемещении грузов;
- Правил применения радиосвязи с машинистом (оператором) подъемного сооружения.

**ПК 1.2. ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО ЗАЦЕПКЕ, ОБВЯЗКЕ ГРУЗОВ ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ИХ ПОДЪЕМНЫМИ СООРУЖЕНИЯМИ****Трудовые действия:**

- Подготовка рабочего места;
- Проверка исправности и работоспособности средств индивидуальной защиты;
- Проверка наличия и исправности вспомогательных приспособлений и инвентаря;
- Подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений;
- Осмотр, проверка технического состояния грузозахватных приспособлений;
- Проведение работ по строповке грузов;
- Перемещение грузов, установка груза в проектное положение в соответствии с проектом производства работ с применением подъемных сооружений (технологическими картами), при работе грузоподъемными кранами вблизи линии электропередач;
- Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения по кантовке груза;
- Установка груза в проектное положение в соответствии с проектом производства работ с применением подъемных сооружений (технологическими картами), складирование грузов;
- Закрепление и расстроповка грузов.

**Необходимые умения:**

- Выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов;
- Производить подбор соответствующих по массе и характеру груза грузозахватных приспособлений;

- Проводить осмотр и выбраковку грузозахватных приспособлений;
- Проводить зацепку, обвязку грузов;
- Производить кантовку грузов;
- Проводить работы по закреплению и расстроповке грузов;
- Производить складирование грузов;
- Размещать и закреплять грузы в вагонах, полувагонах, платформах железнодорожного транспорта, в кузовах и на платформах транспортных средств;
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов;
- Пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте;
- Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ.

#### **Необходимые знания:**

- Назначение, конструктивные особенности, правила подбора и применения грузозахватных приспособлений и тары;
- Периодичность и правила осмотра грузозахватных приспособлений и тары;
- Критерии предельного состояния, дефекты элементов грузозахватных приспособлений и тары;
- Виды грузов и способы их строповки;
- Требования к установке подъемных сооружений;
- Границы опасной зоны при работе подъемных сооружений;
- Правила установки и работа подъемных сооружений вблизи воздушной линии электропередачи, в охранной зоне линии электропередачи или в пределах разрывов, установленных Правилами охраны высоковольтных электрических сетей;
- Правила установки и работа подъемных сооружений вблизи откосов котлованов, в стесненных условиях;
- Технология, способы и последовательность монтажа;
- Технологический процесс сборки и разборки машин, аппаратов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений;
- Технологический процесс ступенчатой и секционной сборки и разборки изделий, узлов машин и механизмов;
- Технологический процесс погрузочно-разгрузочных работ подвижного состава и автотранспорта;
- Правила и способы размещения и закрепления грузов в кузовах, на платформах транспортных средств;
- Правила размещения и закрепления грузов на железнодорожном транспорте (вагон, полувагон, платформа);
- Условия установки и технологический процесс перемещения грузов несколькими грузоподъемными кранами;
- Технологический процесс кантовки грузов;
- Схемы и способы складирования грузов;
- Случаи прекращения производства работ подъемными сооружениями;
- Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при эксплуатации подъемных сооружений;
- Основные источники опасностей и способы защиты;
- Меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов;
- Средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения;
- Приемы оказания первой помощи пострадавшим на месте производства работ.

### **3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

##### **Базовый учебник:**

1. С.Г. Игумнов Стропальщик грузоподъемные краны и грузозахватные приспособления: учебное пособие. – Издательский центр «Академия», 2007. – 64с.

##### **Основная литература:**

1. Сулейманов М.К. Выполнение стропальных работ Издательство Академия, Москва 2019г - 176с.

2. Учебно-методическое пособие для стропальщика АО Инвестиционная нефтяная компания, Нижневартовск, 2019г -58с.

3. Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов (Приказ Министерства труда и социальной защиты от 28 октября 2020 года N 753н).

##### **Дополнительная литература:**

1. Основы первой помощи пострадавшим Авторы: Алексеев А.В., Алексеева Д.А. 2008г., 98 стр., Издательство Гарант

2. Б.А. Лебедев Справочник стропальщика: Издательство Будивидьник 1987. -93с.

3. Я. И. Оберман Строповка грузов: Справочное издание. Издательство Металлургия. Москва 1990. – 336с.

4. П.П. Ипатов, А.Ф. Финкель Монтажные подъемно-транспортные механизмы и такелажные рабты: Учебное пособие для техникумов, М.Стройиздат, 1975. – 343с.

#### **3.2 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение, по дисциплинарному курсу и осуществляющих руководство обучением на производстве: преподаватель должен иметь среднее или высшее профессиональное образование.

#### **3.3 ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ**

Реализация теоретической части программы, текущего контроля, промежуточной аттестации и теоретической части квалификационного экзамена при очном и очно-заочном обучении происходит в учебном классе.

При изучении теоретической части программы слушатель по согласованию с учебным центром может находиться как в учебном классе, так и изучать материал самостоятельно.

В учебном классе необходимо обеспечить следующие средства обучения:

- Столы офисные;
- Стулья офисные;
- Персональные компьютеры, оснащенные Microsoft Office, видеокарты, выходом в Internet.
- Учебно-методические материалы и оценочные средства.

Реализация практического обучения и сдача практической квалификационной работы происходит на производстве в соответствии с договорами о практической подготовке обучающихся с профильными организациями.

Профильные организации должны обеспечить наличие следующего оборудования и технических средств:

- Подъемные сооружения;
- Крановые пути;
- Грузозахватные органы кранов: грузовые крюки, грейферы, грузовые электромагниты;
- Стальные проволочные канаты;
- Канаты из растительных волокон;
- Канаты из искусственных волокон;
- Съёмные грузозахватные приспособления: стропы, траверсы, захваты;
- Тара;
- Грузы для выполнения типовых заданий.

#### 4. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

##### 4.1. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН по программе профессионального обучения «СТРОПАЛЬЩИК»

| № п/п | Наименование курса                                      | Объем часов                                                                                                                                  | Учебная нагрузка (час.) |                          | Форма контроля   |
|-------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------|
|       |                                                         |                                                                                                                                              | Лекции                  | Обучение на производстве |                  |
| 1     | 2                                                       | 3                                                                                                                                            | 4                       | 5                        | 6                |
|       | <b>Срок начала профессионального обучения</b>           | С момента издания распорядительного акта ООО «Учебный центр ТПМ» о приеме лица на обучение                                                   |                         |                          |                  |
|       | <b>Теоретическое обучение</b>                           | <b>70</b>                                                                                                                                    | <b>70</b>               | <b>-</b>                 | <b>-</b>         |
| 1     | Промышленная безопасность и охрана труда                | 10                                                                                                                                           | 10                      | -                        | Текущий контроль |
| 2     | Грузозахватные механизмы и приспособления               | 20                                                                                                                                           | 20                      | -                        | Текущий контроль |
| 3     | Правила строповки, увязки, перемещения и укладки грузов | 40                                                                                                                                           | 40                      | -                        | Текущий контроль |
| 4     | Промежуточная аттестация                                |                                                                                                                                              |                         |                          | Зачет            |
| 5     | <b>Обучение на производстве</b>                         | <b>10</b>                                                                                                                                    | <b>-</b>                | <b>10</b>                |                  |
| 6     | <b>Квалификационный экзамен</b>                         |                                                                                                                                              |                         |                          |                  |
|       | Практическая квалификационная работа                    |                                                                                                                                              | -                       |                          | Отчет            |
|       | Теоретический квалификационный экзамен                  |                                                                                                                                              |                         |                          | Экзамен          |
|       |                                                         | <b>80</b>                                                                                                                                    | <b>70</b>               | <b>10</b>                | <b>-</b>         |
|       | <b>Срок окончания профессионального обучения</b>        | По результатам квалификационного экзамена с момента издания распорядительного акта ООО «Учебный центр ТПМ» о выдаче документа о квалификации |                         |                          |                  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА  
«ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА»**

**Тематический план**

| № | Тема курса                                                                                                                                                              | Кол-во часов |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1 | Основные положения федеральных законов Российской Федерации «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «Об основах труда в Российской Федерации». | 2            |
| 2 | Государственные органы надзора за соблюдением трудового законодательства и требований безопасности.                                                                     | 2            |
| 3 | Основные причины несчастных случаев и аварий при эксплуатации грузоподъемных машин.                                                                                     | 2            |
| 4 | Меры личной безопасности при прохождении на рабочей площадке или вблизи перемещаемого груза.                                                                            | 2            |
| 5 | Средства индивидуальной защиты кожи, органов дыхания, зрения и слуха.                                                                                                   | 2            |
|   | Итого                                                                                                                                                                   | 10           |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА  
«ПРАВИЛА СТРОПОВКИ, УВЯЗКИ, ПЕРЕМЕЩЕНИЯ И УКЛАДКИ ГРУЗОВ»**

**Тематический план**

| № | Темы курса                                                                          | Кол-во часов |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1 | Общие сведения о съемных грузозахватных приспособлениях.                            | 5            |
| 2 | Устройство и принцип работы съемных грузозахватных приспособлений                   | 10           |
| 3 | Требования правил и нормативных документов Ростехнадзора России                     | 5            |
| 4 | Сведения о нагрузках в ветвях стропов в зависимости от угла их наклона к вертикали. | 10           |
| 5 | Конструктивные элементы съемных грузозахватных приспособлений                       | 5            |
| 6 | Специальные устройства съемных грузозахватных приспособлений                        | 5            |
|   | Всего                                                                               | 40           |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА  
«ГРУЗОЗАХВАТНЫЕ МЕХАНИЗМЫ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ»**

**Тематический план**

| №     | Темы курса                                                                                                | Кол-во часов |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1     | Устройство, назначение, порядок применения стропов, цепей, канатов и других грузозахватных приспособлений | 15           |
| 2     | Схемы строповки и зацепки грузов, способы безопасной кантовки грузов, места застроповки типовых грузов    | 5            |
| Всего |                                                                                                           | 20           |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА  
«ОБУЧЕНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕ»**

**Тематический план**

| №     | Темы курса                                                                                                                                                                                                       | Кол-во часов |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1     | Строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных и других аналогичных грузов                                                                                                                                  | 3            |
| 2     | Строповка и увязка грузов средней сложности, лесных грузов, изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, для их подъема, перемещения и укладки. | 4            |
| 3     | Выбор способов для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях.                                                                                                                     | 3            |
| Всего |                                                                                                                                                                                                                  | 10           |

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППО**

| Код    | Результаты (освоенные профессиональные компетенции)                                  | Основные показатели оценки результата                                                                                                                                                                                             | Формы и методы контроля и оценки                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.1 | Подготовка к строповке грузов                                                        | Осмотр грузозахватных приспособлений и тары перед применением, проверка исправности съемных грузозахватных приспособлений и тары, наличия на них бирок, клейм, маркировки.<br>Выбор строп в соответствии с массой и родом грузов. | Текущий контроль в форме тестирования с неограниченным количеством попыток<br>Промежуточная аттестация в форме дифференцированных зачетов (тестов).                                                                                               |
| ПК 1.2 | Осуществление работ по строповке и расстроповке грузов различных конструкций и типов | Осуществление строповки груза<br>Осуществление расстроповки и раскрепления груза<br>Определять массу перемещаемого груза                                                                                                          | Итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена:<br>- Теоретический экзамен - в форме дифференцированного зачета по билетам.<br>- Практическая квалификационная работа - в форме выполнения практического задания и подготовке письменного |

|  |  |  |         |
|--|--|--|---------|
|  |  |  | отчета. |
|--|--|--|---------|

Оценка качества освоения основной образовательной программы включает текущий контроль, промежуточную аттестацию в форме дифференцируемого зачета и итоговую аттестацию обучающегося (квалификационный экзамен). Квалификационный экзамен состоит из двух этапов: теоретического экзамена и практической работы.

По результатам проведения квалификационного экзамена квалификационная комиссия принимает решение присвоить квалификацию по профессии рабочего стропальщик и заносит результат квалификационного экзамена в квалификационную ведомость, делает оценку - зачет (незачет).

Квалификационный разряд присваивается в зависимости от освоения программы профессионального обучения и строповки и увязки грузов соответствующей квалификации:

— **стропальщик 2 разряда** - 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.

Квалификационная комиссия учитывает производственную характеристику и заключение, сделанное представителями работодателей, их объединений по выполнению практической квалификационной работы обучающегося с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности.

Решение комиссии сообщается слушателю сразу же после сдачи квалификационного экзамена. Комиссия составляет квалификационную ведомость в одном экземпляре, в которой проставляется оценка и дается рекомендация о присвоении квалификационного разряда, а также решение о выдаче свидетельства о профессии рабочего, должности служащего.

## 5.1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценка квалификации проводится по накопительной схеме, в несколько этапов, следующих друг за другом с различными временными промежутками. При освоении программы профессионального обучения оценка квалификации проводится в рамках текущего контроля, промежуточной аттестации и квалификационного экзамена. К проведению практической квалификационной работы в качестве внешних экспертов привлекаются представители работодателей.

### Критерии оценки текущего контроля

Текущий контроль проводится в форме тестирования.

1. Тесты для промежуточного контроля слушателю необходимо пройти после каждого модуля обучения.
2. Количество тестовых вопросов 10.
3. За каждое правильно решенное тестовое задание присваивается по 1 баллу.
4. Слушатель считается успешно прошедшим текущий контроль при получении более 5 баллов по результатам тестирования.

### Критерии оценки промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде дифференцированного зачета в виде тестовых вопросов.

1. Общая сумма баллов, которая может быть получена за аттестационный тест 20.
2. За каждое правильно решенное тестовое задание присваивается по 1 баллу.
3. Вопросы для промежуточной аттестации выбираются в случайном порядке из базы вопросов текущего контроля, при этом не менее чем по 5 вопросов из каждого модуля программы обучения.
4. Тестовые задания оцениваются только при полностью правильном их решении, в

противном случае баллы за них не начисляются.

5. Перевод полученных за аттестационный тест баллов в процентную шкалу оценок, будет оцениваться по проценту набранных баллов, исходя из правил, размещенных в табл.3.

**Таблица 3. Критерии оценки аттестационных тестов промежуточной аттестации**

| Оцениваемый показатель                     | Оценки за дифференцированный зачет |                |                 |
|--------------------------------------------|------------------------------------|----------------|-----------------|
|                                            | неудовлетворительно (незачет)      | хорошо (зачет) | отлично (зачет) |
| Процент набранных баллов из 100% возможных | < 80%                              | 80% и более    | 100%            |
| Количество тестовых заданий: 5             | <16                                | 16             | 20              |

При оценке «неудовлетворительно (незачет)» слушателю предоставляется возможность пересдать тест промежуточной аттестации один раз.

### **Критерии оценки квалификационного экзамена**

Итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена, который состоит из 2 частей: теоретический экзамен - в форме дифференцированного зачета по билетам и практическая квалификационная работа - в форме выполнения практического задания и подготовки письменного отчета.

1. Общая сумма баллов, которая может быть получена за квалификационный экзамен 100, из которых 40 баллов можно получить за теоретическую часть и 60 за практическую квалификационную работу.

2. Теоретическая часть квалификационного экзамена проводится в учебном классе по билетам. Каждый билет содержит по 4 вопроса с открытым ответом.

3. Ответы на вопросы теоретического экзамена проверяются преподавателем.

4. За ответ на каждый вопрос в билете преподаватель может поставить от 1 до 10 баллов в зависимости от полноты и качества ответа слушателя.

10 баллов - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи.

9 баллов - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, могут быть допущены недочеты в определении понятий.

8 баллов - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос. В ответе допущены недочеты и неточности при изложении ответа.

7 баллов - дан полный ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, допущены незначительные ошибки или недочеты.

6 баллов - дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий.

5 баллов - дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов.

4 балла - дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений.

3 балла - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях.

2 балла – дан неполный ответ, содержащий грубые ошибки.

1 балл – ответ отсутствует или не соответствует приведенному вопросу.

5. Практическая квалификационная работа выполняется слушателем на площадке профильной организации после прохождения обучения на производстве. Каждый слушатель должен выполнить 3 практических задания и подготовить отчет. Отчет сдается для проверки преподавателем.

6. Критерии оценки практической квалификационной работы преподавателем. За каждое практическое задание слушатель может получить до 20 баллов.

— 15-20 баллов – обучающийся уверенно и точно владеет приемами работ практического задания, соблюдает требования к качеству производимой работы, умело пользуется оборудованием, приборами, рационально организует рабочее место, соблюдает требование безопасности труда;

— 10-15 баллов – обучающийся владеет приемами работ практического задания, но возможно отдельные несущественные ошибки, исправляемые самим обучающимся, правильно организует рабочее место, соблюдает требование безопасности труда;

— 5-10 баллов – ставится при недостаточном владении приемами работ практического задания, наличии ошибок, исправляемых с помощью мастера, отдельных несущественных ошибок в организации рабочего места и соблюдении требований безопасности труда;

— 0-5 баллов – обучающийся не умеет выполнять приемы работ практического задания, допускает серьезные ошибки в организации рабочего места, требование безопасности труда не соблюдается.

При выставлении оценки за практическую часть квалификационного экзамена учитывается:

- овладение приемами работы;
- соблюдение технологии рабочего процесса;
- выполнение установленных норм времени;
- соблюдение правил ОТ.

7. Отчет по практической квалификационной работе проверяется преподавателем.

8. Перевод полученных за квалификационный экзамен баллов в процентную шкалу оценок, будет оцениваться по проценту набранных баллов, исходя из правил, размещенных в табл.4

**Таблица 4. Критерии оценки квалификационного экзамена:**

| оцениваемый<br>показатель                        | Оценки за дифференцированный зачет |                   |                    |
|--------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------|
|                                                  | неудовлетворительно<br>(незачет)   | хорошо<br>(зачет) | отлично<br>(зачет) |
| Процент набранных<br>баллов из 100%<br>возможных | < 80%                              | 80- 90%           | 90- 100%           |
| Количество набранных<br>баллов                   | < 80                               | от 80 до 90       | от 90 до 100       |

При оценке «неудовлетворительно (незачет)» слушателю предоставляется возможность пересдать тест квалификационного теоретического экзамена один раз и внести правки в отчет по практической квалификационной работе.

Квалификационный экзамен считается успешно пройденным, если выполнено 80% от общего числа заданий теоретической и практической части, а также наличия экспертного заключения о присвоении квалификационного разряда представителем профильной организации.

### **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Модуль 1. Промышленная безопасность и охрана труда

1. Кто может быть допущен к самостоятельной работе в качестве стропальщика?

— Лица не моложе 18 лет, прошедшие предварительный медицинский осмотр, обученные по специальной программе, аттестованные квалификационной комиссией и получившие соответствующее удостоверение на право производства работ

— Лица не моложе 16 лет, прошедшие предварительный медицинский осмотр, обученные по специальной программе;

— Лица не моложе 21 года, обученные по специальной программе и имеющие опыт работы на опасных производственных объектах не менее одного года;

— Лица не моложе 21 года, прошедшие предварительный медицинский осмотр, получившие заключение об отсутствии медицинских противопоказаний к выполнению работ и имеющие опыт работы на опасных производственных объектах не менее полугода.

2. В каком случае допускается выполнение строповки грузов рабочими смежных профессий?

— Только по распоряжению специалиста по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин;

— Только под наблюдением специалиста, ответственного за безопасное производство работ грузоподъемными машинами;

— Только при наличии в удостоверениях таких рабочих записи о присвоении им квалификации стропальщика;

— Не допускается ни в каком случае.

3. Какие требования предъявляются к рабочим других профессий, когда на них возлагаются обязанности стропальщика?

— Должны пройти стажировку в данной профессии;

— Должны иметь опыт работы на опасных производственных объектах не менее одного года;

— Должны пройти медицинский осмотр и быть предварительно обучены и аттестованы;

— Должны пройти обучение по соответствующей программе.

4. В каком случае к выполнению обязанностей стропальщиков не допускаются рабочие основных профессий, дополнительно обученные по сокращенной программе, согласованной с органами Ростехнадзора?

— Если груз подвешивается на крюк крана с предварительной обвязкой;

— Если груз находится в ковшах, бадьях, контейнерах или другой таре;

— Если груз захватывается полуавтоматическими захватами;

— Если груз имеет петли, рымы, цапфы.

5. Где должно находиться удостоверение стропальщика во время выполнения им строповки при производстве работ по перемещению грузов кранами?

— У руководителя структурного подразделения, на территории которого выполняются работы;

— У лица, ответственного за безопасное производство работ кранами;

— У стропальщика при себе;

— У крановщика.

6. С какой периодичностью квалификационной комиссией проводится повторная проверка знаний стропальщиков?

— Не реже одного раза в 12 месяцев;

— Не реже одного раза в 9 месяцев;

— Не реже одного раза в 6 месяцев;

— Не реже одного раза в 3 месяца.

7. Что не входит в область обязательных знаний стропальщика?

- Назначение и порядок применения стропов, цепей, канатов и других грузозахватных приспособлений;
  - Назначение и конструктивные особенности грузозахватных приспособлений и тары;
  - Способы визуального определения массы груза;
  - Принципиальная электрическая схема грузоподъемной машины;
8. Что должен знать стропальщик об обслуживаемой грузоподъемной машине?
- Технические характеристики;
  - Перечень и характеристики устройств защитной автоматики;
  - Конструкцию механической части ПС;
  - Принципиальную электрическую схему ПС.
9. Что не входит в область обязательных навыков стропальщика?
- Определение по указателю, в зависимости от вылета и положения выносных опор, грузоподъемности стрелового крана;
  - Управление грузоподъемной машиной в качестве крановщика;
  - Правильная подача сигналов крановщику (машинисту);
  - Определение пригодности грузозахватных приспособлений и тары и их правильное применение.
10. Воздействие, какого опасного производственного фактора невозможно в процессе работы стропальщика?
- Движущихся машин и механизмов;
  - Перемещаемых и складированных грузов;
  - Повышенной запыленности воздуха рабочей зоны;
  - Режущих и колющих предметов (выступающих гвоздей, обрывков металлической ленты или проволоки);
  - Повышенного или пониженного барометрического давления в рабочей зоне и его резкого изменения.

## Модуль 2. Грузозахватные механизмы и приспособления

1. Какой статической нагрузкой должен быть испытан каждый строп?
- Превышающей грузоподъемность этого стропа на 15 %;
  - Превышающей грузоподъемность этого стропа на 20 %;
  - Превышающей грузоподъемность этого стропа на 25 %;
  - Превышающей грузоподъемность этого стропа на 22 %.
2. Каким должен быть гарантийный срок для канатных стропов при односменной работе?
- 6 месяцев со дня ввода в эксплуатацию;
  - месяца со дня ввода в эксплуатацию;
  - 1 месяц со дня ввода в эксплуатацию;
  - 2 месяца со дня ввода в эксплуатацию.
3. Каким должен быть гарантийный срок эксплуатации для цепных стропов?
- 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию;
  - месяца со дня ввода в эксплуатацию;
  - 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию;
  - 6 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.
4. Каким должен быть угол между ветвями стропов при их выборе?
- Не более 90°;

- Не более 100°;
  - Не более 110°;
  - Не более 120°.
5. В каком случае стропы не допускаются к эксплуатации?
- При износе коушей с уменьшением первоначальных размеров сечения более чем на 5 %;
  - При изменении размера опрессовочных втулок более чем на 3 % от первоначального;
  - При повреждении или отсутствии оплеток или других защитных элементов, при наличии выступающих концов проволоки у места заплетки;
  - Во всех перечисленных случаях.
6. Какое соединение концов канатов не допускается?
- Заплеткой;
  - Опрессовкой алюминиевыми втулками;
  - Путем оковки каната кольцами.
7. При каком условии допускается наращивание канатов в ветвях стропов?
- Если сращивание канатов будет производиться заплеткой;
  - При условии уменьшения грузоподъемности на 50 %;
  - Не допускается ни при каких условиях;
  - При условии уменьшения грузоподъемности на 20 %.
8. Каким должно быть число проколов каната диаметром до 15 мм каждой прядью при заплетке?
- Не менее 4;
  - Не менее 5;
  - Не менее 6.
9. Каким должно быть число проколов каната диаметром от 15 до 28 мм каждой прядью при заплетке?
- Не менее 4;
  - Не менее 5;
  - Не менее 6.
10. Какое утверждение о заделке концов канатов заплеткой неверно?
- При заделке концов каната заплеткой места сплетения проволок должны обматываться обжимными роликами или протягиваться через обжимную втулку;
  - После отрезки технологических припусков концы прядей должны быть заделаны способом, исключающим их разматывание и повреждение рук стропальщика;
  - Место сплетения не должно иметь выступающих концов проволок. Рекомендуется обматывать место сплетения проволокой или снабжать его защитной оболочкой другого вида;
  - При защите места сплетения оплеткой или оболочкой должно быть обеспечено перекрытие участка с выступающими концами проволок не более чем на 5 - 8 мм.

### Модуль 3. Правила строповки, увязки, перемещения и укладки грузов

1. Каким должно быть расстояние по горизонтали между выступающими частями крана и штабелями грузов или строениями, расположенными на высоте более 2 м от уровня рабочей площадки?
- Не более 200 мм;
  - Не более 250 мм;
  - Не менее 300 мм;
  - Не менее 400 мм.

2. Каким должно быть расстояние по горизонтали между выступающими частями крана и штабелями грузов или строениями, расположенными на высоте 2 м от уровня рабочей площадки?

- Не менее 700 мм;
- Не менее 500 мм;
- Не более 400 мм;
- Не более 350 мм.

3. Какое из утверждений противоречит требованиям безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ с помощью грузоподъемных машин?

— Грузоподъемные машины устанавливаются на площадках с твердым и ровным покрытием;

— Погрузочно-разгрузочные работы с помощью грузоподъемной машины производятся при наличии людей в кабине загружаемого либо разгружаемого транспортного средства;

— При перемещении груза с помощью грузоподъемной машины масса груза не должна превышать паспортную грузоподъемность машины (у стреловых кранов - с учетом вылета стрелы, выносных опор, противовесов);

— Допуск работников на крановые пути и проходные галереи действующих мостовых и передвижных консольных кранов осуществляется по наряду-допуску, определяющему условия безопасного производства работ.

4. На какое минимальное расстояние отлета груза при его падении с высоты 10 м?

- Не ближе 10 м;
- Не ближе 4 м;
- Не ближе 15 м;
- Не ближе 6 м;
- Не ближе 5 м.

5. Какие работы должны выполняться стропальщиком под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами?

Все нижеперечисленные работы

— Погрузка (разгрузки) в полувагоны, трюмы;

— Подъем груза несколькими кранами;

— Работа вблизи линии электропередачи;

— Перемещения груза над перекрытиями помещений, в которых могут находиться люди;

— Перемещение груза, на который не разработаны схемы строповки.

6. На каком расстоянии от края откоса котлована должны быть установлены стреловые краны на не насыпанном супесчаном грунте при глубине котлована 3 м?

- Не менее 1,5 м;
- Не менее 2,25 м;
- Не менее 2,40 м;
- Не менее 3,6 м;
- Не менее 3,00 м.

7. Каким образом должны накладываться стропы при подвешивании груза на двурогие крюки?

- На один рог крюка;
- На оба рога крюка;
- Любым из перечисленных способов.

8. Каким образом должна производиться строповка длинномерных грузов?
- Не менее чем в четырех местах;
  - Не менее чем в трех местах;
  - Не менее чем в двух местах.
9. Кто должен подавать сигнал при обслуживании крана несколькими стропальщиками?
- Сигнальщик;
  - Ответственный за безопасное производство работ кранами;
  - Старший стропальщик.
10. Что должен сделать стропальщик перед подачей сигнала о подъеме груза?
- Только проверить, нет ли на грузе незакрепленных деталей и инструментов, а перед подъемом труб большого диаметра - чтобы в них не было земли, льда или предметов, которые могут выпасть при подъеме;
  - Только убедиться в том, что во время подъема груз не может ни за что зацепиться;
  - Только убедиться в отсутствии людей возле груза, между поднимаемым грузом и стенами, колоннами, штабелями, станками и другим оборудованием;
  - Все перечисленное.

### **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕОРИТИЧЕСКОГО КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

#### **Билет № 1**

1. Рабочие, допускаемые в обвязке и зацепке грузов.
2. Основные узлы и механизмы мостовых кранов.
3. Обязанности стропальщика перед началом работы.
4. 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.

#### **Билет № 3**

1. Порядок назначения и допуска стропальщика к самостоятельной работе.
2. Основные узлы и механизмы башенных кранов.
3. Обязанности стропальщика при обвязке и зацепке грузов.
4. Меры безопасности при погрузочно-разгрузочных работах с помощью грузоподъемных машин.

#### **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 груза.
5. Основные требования безопасности при работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи.

#### **Билет № 5**

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.

#### **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.

#### **Билет № 7**

1. Численность стропальщиков на предприятии и их подчиненность.
2. Понятие о специальных грузозахватных приспособлениях (балансирные блоки, гидротолкатели, троллейные тележки, автоматические захваты и др.).
3. Меры безопасности при подъеме грузов двумя и более грузоподъемными машинами.
4. Первая помощь при отравлениях, термических ожогах и др.

#### **Билет № 8**

1. Основные требования безопасности, изложенные в проектах производства работ кранами.
2. Основные узлы и механизмы автомобильных кранов.
3. Меры безопасности при подъеме и перемещении кирпича на поддонах без ограждения.
4. Порядок оповещения о несчастном случае или аварии на производстве.

#### **Билет № 9**

1. Основные меры безопасности, изложенные в технологических картах на погрузочно-разгрузочные работы.
2. Основные узлы и механизмы кранов-трубоукладчиков.
3. Меры безопасности при подъеме и перемещении технологического оборудования (аппаратов, колонн и др.).
4. Меры и средства защиты от поражения электрическим током.

#### **Билет № 10**

1. Порядок проведения инструктажа по безопасности для стропальщиков.
2. Основные узлы и механизмы кранов-манипуляторов.
3. Правила складирования грузов на строительной площадке.
4. Меры безопасности, изложенные в наряде-допуске, при производстве работ стреловыми самоходными кранами вблизи линии электропередачи.

### **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Типовое задание 1. Произвести строповку пиломатериала длиной – 3 м, переместить на расстояние, произвести расстроповку.

Типовое задание 2. Произвести строповку пиломатериала длиной – 3 м с автомобиля, переместить на расстояние, уложить в штабель, произвести расстроповку.

Типовое задание 3. Произвести строповку бункера с отходами, переместить на расстояние в действующем цехе, произвести расстроповку на автомобиле.

Типовое задание 4. Произвести строповку пиломатериала длиной – 1,5 м в пакете, переместить на расстояние, произвести расстроповку груза на площадке.

Типовое задание 5. Произвести строповку круглого леса длиной – 3 м, переместить на расстояние, произвести расстроповку.

Типовое задание 6. Произвести строповку кирпича в поддонах с автомобиля, переместить на расстояние, произвести расстроповку.

Типовое задание 7. Произвести строповку кирпича с автомобиля, переместить на строящее здание 8 этаж, произвести расстроповку.

Типовое задание 8. 1Произвести строповку оборудования в заводской упаковке, переместить на расстояние, произвести расстроповку.

Типовое задание 9. Произвести строповку листового металла в пачке 2000 / 1250 весом 5 тонн, переместить на расстояние в действующем цехе, произвести расстроповку.

Типовое задание 10. Произвести строповку шестерни диаметром 1500/200, переместить на расстояние, произвести расстроповку.

Типовое задание 11. Произвести строповку обработанного вала длиной 2500мм диаметром 200мм, переместить на расстояние в действующем цехе, произвести установку на станок.

Типовое задание 12. Произвести строповку бетонного блока с 4 монтажными петлями, переместить на расстояние, произвести расстроповку.

Типовое задание 13. Произвести строповку бетонного блока без монтажных петель, переместить на расстояние, произвести расстроповку.

Типовое задание 14. Произвести строповку гипсобетонной панели с панелевоза. переместить на расстояние, произвести расстроповку.

Типовое задание 15. Произвести строповку лестничных маршей без площадок, переместить на расстояние, произвести расстроповку на месте монтажа.



## Календарный учебный график

Программа профессиональной подготовки: Стропальщик  
Код профессии рабочего: 18897 Стропальщик (2 разряда)  
Объем программы в соответствии с учебным планом: 80 часов  
Продолжительность обучения: 14 дней (две недели)

| Период обучения     |    |   |    |    |    |   |    |    |    |                   |    |    |    |     |     |     |      |    |    |
|---------------------|----|---|----|----|----|---|----|----|----|-------------------|----|----|----|-----|-----|-----|------|----|----|
| 1 неделя (51 часов) |    |   |    |    |    |   |    |    |    | 2 неделя (29 час) |    |    |    |     |     |     |      |    |    |
| 1                   | 2  | 3 | 4  | 5  | 6  | 7 | 8  | 9  | 10 | 11                | 12 | 13 | 14 |     |     |     |      |    |    |
| НЧ                  | 8Т | К | 7Т | 6Т | 8Т | П | 8Т | 7Т | ИТ | 7Т                | П  | 5Т | К  | 3ОП | 4ОП | 3ОП | ИПКР | ПО | ОК |

### Условные обозначения:

|    |                                      |
|----|--------------------------------------|
| НЧ | Срок начала обучения                 |
| ОК | Срок окончания обучения              |
| Т  | Теоретическое обучение               |
| ОП | Обучение на производстве             |
| ПО | Написание и сдача письменного отчета |

|      |                                                                      |
|------|----------------------------------------------------------------------|
| П    | Промежуточная аттестация (тест)                                      |
| ИТ   | Итоговая аттестация по теории (тест)                                 |
| ИПКР | Итоговая аттестация (практическая квалификационная работа)           |
| К    | Консультация                                                         |
| 6Т   | Цифра перед буквой условного обозначения определяет количество часов |

Расписание

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель ООО «Учебный центр ТТМ»  
Здор Н.В.  
«18» февраля 2025 г.

Общество с ограниченной ответственностью  
ИНН 7805817180  
ОГРН 1278000000000  
\* Санкт-Петербург

Программа профессиональной подготовки: Стропальщик  
Код профессии рабочего: 18897 Стропальщик (2 разряд)  
Объем программы в соответствии с учебным планом: 80 часов  
Продолжительность обучения: 14 дней (2 недели)

| №<br>п/п                         | Наименование темы (курса)                                                                                                                                                                                         | I неделя (51 часов) |   |   |   |   |   |   | 2 неделя (29 час) |   |    |    |    |    |    | Итого |    |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---|---|---|---|---|---|-------------------|---|----|----|----|----|----|-------|----|
|                                  |                                                                                                                                                                                                                   | 1                   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Всего             | 8 | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 |       | 14 |
| 1                                | Промышленная безопасность и охрана труда                                                                                                                                                                          | 2                   | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 9                 |   | 1  |    |    |    |    |       | 10 |
| 2                                | Грузоукладные механизмы и приспособления                                                                                                                                                                          | 2                   | 3 | 1 | 4 | 3 | 2 | 1 | 16                | 1 | 2  | 1  |    |    |    |       | 20 |
| 3                                | Правила строповки, укладки, перемещения и укладки грузов                                                                                                                                                          | 4                   | 3 | 5 | 1 | 4 | 5 | 4 | 26                | 6 | 4  | 4  |    |    |    |       | 40 |
| 4                                | Промежуточная аттестация                                                                                                                                                                                          |                     |   |   |   | П |   |   |                   |   |    | П  |    |    |    |       |    |
| 5                                | Строповка и укладка простых изделий, деталей, лесных и других аналогичных грузов                                                                                                                                  |                     |   |   |   |   |   |   |                   |   |    |    | 3  |    |    |       | 3  |
| 6                                | Строповка и укладка грузов средней сложности, лесных грузов, изделий, деталей и узлов с установкой их на стелаж, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, для их подъема, перемещения и укладки. |                     |   |   |   |   |   |   |                   |   |    |    |    | 4  |    |       | 4  |
| 7                                | Выбор способов для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях.                                                                                                                      |                     |   |   |   |   |   |   |                   |   |    |    |    |    | 3  |       | 3  |
| 8                                | Квалификационный экзамен                                                                                                                                                                                          |                     |   |   |   |   |   |   |                   |   |    |    |    |    |    |       |    |
| 9                                | Итоговая аттестация (теория)                                                                                                                                                                                      |                     |   |   |   |   |   |   |                   |   |    |    |    |    |    |       |    |
| 10                               | Итоговая аттестация (практическая квалификационная работа)                                                                                                                                                        |                     |   |   |   |   |   |   |                   |   | ИП |    |    |    |    |       |    |
| 11                               | Консультации                                                                                                                                                                                                      |                     |   |   |   |   |   |   |                   |   |    |    |    |    |    |       |    |
| 12                               | Написание и сдача отчета по обучению на производстве                                                                                                                                                              |                     | К |   |   |   |   |   |                   |   |    |    | К  |    |    |       |    |
| Учебный план (с/р. обязательный) |                                                                                                                                                                                                                   | 8                   | 7 | 7 | 6 | 4 | 8 | 7 | 51                | 7 | 7  | 5  | 3  | 4  | 3  | 0     | 20 |

Условные обозначения:

- П Промежуточная аттестация (тест)
- ИП Итоговая аттестация по теории (тест)
- ИПЕР Итоговая аттестация (практическая квалификационная работа)
- К Консультация
- ПО Написание и сдача письменного отчета