

Министерство образования Магаданской области  
Магаданское областное государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Горный техникум»

УТВЕРЖДЕНО

ВРИО директора

МОГАПОУ «Горный техникум»

/В.Г. Шадрин/

«8 июля» 2023 г.



ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих

Квалификация (профессия): 18897/ Стропальщик

Категория слушателей: обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего

Уровень квалификации: 2

Объем: 140

Срок: 1 месяц

Форма обучения: очная

Организация обучения: одновременно (непрерывно)

п.Стекольный, 2023г.

Программа профессиональной подготовки по профессии «Стропальщик» разработана с учетом Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019 Выпуск №1.

Программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих направлена на обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.

Профессия «Стропальщик», весьма востребована на современной бирже труда не только в Магаданской области, но и по всей России. Основными общепринятыми требованиями к профессии являются: опыт работы, уровень квалификации и наличие определенного разряда. При приобретении опыта и стажа работы, человек имеет право на повышение квалификации (разряда), что влечет за собой более высокий заработок.

Целью реализации программы подготовки является формирование профессиональных компетенций, обеспечивающих получение соответствующей квалификации по профессии рабочего 18897 «Стропальщик».

Разработчик(и): Фаевцева Ольга Александровна, заведующая МЦПК.  
Организация: Магаданское областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Горный техникум»

Рассмотрено на заседании  
Педагогического совета  
Протокол №94 от «02» мая 2023г.  
Председатель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

## Оглавление

1. Общие положения.....	4
1.1. Нормативно-правовые основания разработки основной программы профессионального обучения.....	4
1.2. Общая характеристика программы.....	5
1.3. Требования к поступающим.....	5
2. Учебный план.....	6
3. Календарный учебный график.....	7
4. Программы учебных модулей.....	10
4.1. Модуль 1. «Теоритические обучение».....	10
4.1.1. Цели реализации модуля.....	10
4.1.2. Требования к результатам освоения модуля.....	10
4.1.3. Программа модуля.....	11
4.1.4. Материально-техническое обеспечение.....	12
4.1.5. Кадровое обеспечение.....	12
4.1.6. Организация образовательного процесса.....	12
4.1.7. Информационное обеспечение обучения.....	13
4.1.8. Контроль и оценка результатов освоения модуля.....	14
4.2. Модуль 2. «Производство работ грузоподъемными кранами».....	16
4.2.1. Цели реализации модуля.....	16
4.2.2. Требования к результатам освоения модуля.....	16
4.2.3. Программа модуля.....	20
4.2.4. Материально-техническое обеспечение.....	21
4.2.5. Кадровое обеспечение.....	21
4.2.6. Организация образовательного процесса.....	22
4.2.7. Информационное обеспечение обучения.....	22
4.2.8. Контроль и оценка результатов освоения модуля.....	23
5. Контроль и оценка результатов освоения программы.....	23
Приложения.....	26

## **1. Общие положения**

### **1.1. Нормативно-правовые основания разработки основной программы профессионального обучения**

Нормативно-правовую основу разработки программы составляют:

1) Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (п. 9 ст. 2 - Основные понятия, п. 8 ст. 73 - Организация профессионального обучения);

2) Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 02.07.2013 № 513;

3) Приказ Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

4) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

5) Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (Утверждено Министром образования и науки Российской Федерации 22 января 2015 г. N ДЛ-1/05вн);

7) Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94;

8) Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019 Выпуск №1 ЕТКС Выпуск утвержден Постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 г. N 31/3-30 (в редакции: Постановлений Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 12.10.1987 N 618/28-99, от 18.12.1989 N 416/25-35, от 15.05.1990 N 195/7-72, от 22.06.1990 N 248/10-28, Постановления Госкомтруда СССР 18.12.1990 N 451, Постановлений Минтруда РФ от 24.12.1992 N 60, от 11.02.1993 N

23, от 19.07.1993 N 140, от 29.06.1995 N 36, от 01.06.1998 N 20, от 17.05.2001 N 40, Приказов Минздравсоцразвития РФ от 31.07.2007 N 497, от 20.10.2008 N 577, от 17.04.2009 N 199), параграф 302-306.

## **1.2. Общая характеристика программы**

Основная программа профессионального обучения по программе подготовки по профессии рабочего «Стропальщик» (далее – программа) представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки слушателей.

Целью реализации программы подготовки является формирование профессиональных компетенций, обеспечивающих получение соответствующей квалификации по профессии рабочего 18897 «Стропальщик». Программа направлена на обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего, с учетом вида профессиональной деятельности, требований квалификационных характеристик (ЕКС, ЕТКС).

В случае успешной сдачи квалификационного экзамена слушатель получает квалификацию по профессии рабочего, должности служащего с присвоением 3 квалификационного разряда, по результатам профессионального обучения, что подтверждается документом о квалификации (свидетельством о профессии рабочего, должности служащего).

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы: 140 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе 1 месяц.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

## **1.3. Требования к поступающим**

Требование к возрасту слушателя – с 18 лет.

## 2. Учебный план

Наименование компонентов программы	Объем программы (академические часы)				Распределение учебной в часах по месяцам нагрузки			
	Всего	Самостоятельная работа	Нагрузка преподавателем		1	2	3	4
			Теоретическое обучение	Практические лабораторные работы				
Модуль 1. Теоритическое обучение включает в себя:	<b>60</b>	-	-	-	-	-	-	4
Раздел 1. «Охрана труда»	6	-	6	-	6	-	-	-
Раздел 2. «Грузоподъемные машины, грузозахватные приспособления и тара»	18	-	18	-	10	8	-	-
Раздел 3. «Производство работ»	32	-	32	-	10	10	10	2
Модуль 2. «Производство работ грузоподъемными кранами»	<b>76</b>	-	48	24	10	20	30	16
Итоговая аттестация	4	-	-	-	-	-	-	4
<b>Итого по программе:</b>	<b>140</b>		<b>104</b>	<b>24</b>	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>40</b>	<b>26</b>

### 3. Календарный учебный график

Условные обозначения:

Аудиторные занятия
Самостоятельная работа
Обучение с применением ДОТ
Практическое обучение
Промежуточная аттестация по модулю
Итоговая аттестация по модулю

Компоненты программы	Всего часов	1 неделя						2 неделя					
Модуль 1. Теоритическое обучение включает в себя:	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Раздел 1. «Охрана труда»	6	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
Раздел 2. «Грузоподъемные машины, грузозахватные приспособления и тара»	18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Раздел 3. «Производство работ»	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Модуль 2. «Производство работ грузоподъемными кранами»	76	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Итоговая аттестация	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по программе:	140	8	8	8	8	6	6	6	6	8	8	8	8

Компоненты программы	Всего часов	3 неделя						4 неделя					
Модуль 1. Теоритическое обучение включает в себя:	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Раздел 1. «Охрана труда»	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Раздел 2. «Грузоподъемные машины, грузозахватные приспособления и тара»	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Раздел 3. «Производство работ»	36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Модуль 2. «Производство работ грузоподъемными кранами»	76	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4
Итоговая аттестация	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Итого по программе:	140	8	8	8	8	8	8	8	8	4	6	4	4



Нагрузка обучающихся в академических часах

Компоненты программы	№ 1 неделя						№ 2 неделя			№ 3 неделя			№ 4 неделя		
	Само ст. работа	Очные занятия	Занятия с применением ДОТ и ЭО	Само ст. работа	Очные занятия	Занятия с применением ДОТ и ЭО	Само ст. работа	Очные занятия	Занятия с применением ДОТ и ЭО	Само ст. работа	Очные занятия	Занятия с применением ДОТ и ЭО	Само ст. работа	Очные занятия	Занятия с применением ДОТ и ЭО
Модуль 1. Теоригическое обучение включает в себя:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-
Раздел 1. «Охрана труда»	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Раздел 2. «Грузоподъемные машины, грузозахватные приспособления и тара»	-	10	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Раздел 3. «Производство работ»	-	10	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Модуль 2. «Производство работ грузоподъемными кранами»	-	10	-	-	-	20	-	-	18	12	-	-	-	12	4
Итоговая аттестация	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого в неделю, час	-	36	-	-	-	38	-	-	40	-	-	-	-	26	-

#### 4. Программы учебных модулей

##### 4.1. Модуль 1. «Теоритическое обучение»

Модуль «Теоритическое обучение» включает в себя разделы такие как: «Промышленная безопасность и охрана труда», «Грузоподъемные машины, грузозахватные приспособления и тара», «Производство работ» изучение которых позволит слушателю быть более подготовленному к изучению и применению профессиональных модулей.

Форма обучения – очная,

Трудоемкость – 60 академических часов.

##### 4.1.1. Цели реализации модуля

Целью освоения модуля «Теоритическое обучение» являются формирование знаний, необходимых для обучения по профессиональной программе «Стропальщик».

##### 4.1.2. Требования к результатам освоения модуля

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

### 4.1.3. Программа модуля 1. "Теоритическое обучение"

Наименование разделов	Содержание обучения по темам	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. «Охрана труда»	Вводное занятие Требования промышленной безопасности и охраны труда	2 4
<b>Итого часов по разделу:</b>		<b>6</b>
Раздел 2. «Грузоподъемные машины, грузозахватные приспособления и тара»	Основные сведения о грузоподъемных машинах Грузозахватные приспособления и тара	10 8
<b>Итого часов по разделу:</b>		<b>18</b>
Раздел 3. «Производство работ»	Производство работ грузоподъемными машинами Виды и способы строповки грузов Меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочные работ Меры безопасности при выполнении строительного-монтажных работ Меры безопасности при монтаже технологического оборудования Меры безопасности на строительстве (монтаже) магистральных трубопроводов Меры безопасности при производстве работ грузоподъемными машинами вблизи линий электропередачи Основные требования производственной (типовой) инструкции для стропальщика по безопасному производству работ грузоподъемными машинами	4 4 4 4 4 4 4 4 4
<b>Итого по разделу</b>		<b>32</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Промежуточная аттестация в форме зачета.</b>	<b>4</b>
<b>Итого</b>		<b>60</b>

#### 4.1.4 Материально-техническое обеспечение

##### Модуль 1. «Теоритическое обучение»

Кабинет (лаборатория), мастерская	Оборудование и технические средства обучения	Кол-во
Кабинет безопасности жизнедеятельности	Стул ученический	12
	Парта ученическая	7
	Стол учительский	1
	Стул учительский	1
	Шкаф	1
	комплекты индивидуальных средств защиты	3
	робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи	1
	контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности	1
	огнетушители порошковые (учебные)	1
	огнетушители пенные (учебные)	1
	огнетушители углекислотные (учебные)	1
	медицинская аптечка	1
	компьютер	1
	проектор	1
	экран	1
	войсковой прибор химической разведки (ВПХР)	1
	рентгенметр ДП-5В	1
средства оказания первой медицинской помощи;	12	
средства индивидуальной защиты.	12	
Аудитория (для проведения лекций)	Парта ученическая	12
	Стул ученический	24
	Стол учительский	1
	Стул учительский	1
Технические средства обучения аудитории	Мультимедийный проектор + экран	1

#### 4.1.5. Кадровое обеспечение

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих программе профессиональной подготовки «Стропальщик»: среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование - бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой

соответствует области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися.

#### **4.1.6 Организация образовательного процесса**

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данного модуля регламентируется учебным планом, другими материалами, обеспечивающими качество подготовки, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Реализация модуля обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, укомплектованным печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по данному модулю, официальными, справочно-библиографическими и периодическими изданиями.

Для аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Предусмотрена группировка часов парами.

#### **4.1.7 Информационное обеспечение обучения**

Основные источники:

1. Котельников В.С., Шишков Н.А. Промышленная безопасность при эксплуатации подъемных сооружений (выпуск 9) НТЦ «Промышленная безопасность», 2001
2. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (ПБ 10382-00).
3. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов-манипуляторов (ПБ 10-257-98).
4. Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек) (ПБ 10256-98).
5. Правила устройства и безопасной эксплуатации кранов-трубоукладчиков (ПБ 10-157-97) с изменениями № 1. (ПБИ 10-371(157)-00).
6. Пособие для стропальщиков.
7. Иллюстрированное пособие стропальщика (цветной альбом). Изд-во «СО-

УЭЛО»

8. Пособие для операторов (машинистов) по безопасной эксплуатации кранов-манипуляторов.

9. Пособие для машинистов по безопасной эксплуатации автомобильных подъемников. М: НПО ОБТ, 2000

10. Обеспечение безопасности при производстве работ грузоподъемными кранами. М: НПО ОБТ, 1999

#### 4.1.8 Контроль и оценка результатов освоения модуля

Результаты освоения модуля	Основные показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Контролирует соблюдение технологических процессов, оперативно выявляет и устраняет причины их нарушения;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Соблюдение производственный инструктаж рабочих, проводит мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, технической эксплуатации оборудования и инструмента, а также контроль за их соблюдением;
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Анализ результатов производственной деятельности;
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Применять первичные средства пожаротушения;
	Читать кинематические схемы;
	Правильность выполнения порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим;
	Управление своим эмоциональным состоянием;

Промежуточная аттестация по данному модулю предназначена для оценки освоения слушателем модуля и проводится в виде дифференцированного зачета в форме: устного опроса, собеседование, тестирование. По результатам дифференцированного зачета выставляются отметки по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Аттестационная комиссия состоит из преподавателя модуля и ассистента, результаты дифференцированного зачета вносятся в ведомость. При аттестации в виде тестирования:

Наименование оценки	Основание для оценки
«отлично»	от 75% до 100%
«хорошо»	от 50% до 75%,
«удовлетворительно»	от 20% до 50%,
«не удовлетворительно»	менее 20%

При оценки «неудовлетворительно» слушателю предоставляется возможность пересдать аттестационный тест промежуточной аттестации.

## 4.2. Модуль 2. «Производство работ грузоподъемными кранами»

Модуль «Производство работ грузоподъемными кранами» включает в себя изучение грузозахватных органов, приспособлений и тара, а также ведение погрузочно-разгрузочных работ. В процессе изучения данного модуля слушатели узнают: обеспечение безопасной эксплуатации подъемных сооружений при производстве строительного-монтажных, ремонтно- строительных и погрузочно-разгрузочных работ.

Форма обучения – очная.

Трудоемкость - 76 часов.

### 4.2.1 Цели реализации модуля

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### 4.2.2. Требования к результатам освоения модуля

Код	Наименование компетенции
ПК 1.1	Подвешивание груза на крюк без предварительной обвязки, а также в случаях, когда груз захватывается полуавтоматическими устройствами.
ПК 1.2	Проведение работ по зацепке, обвязке грузов для перемещения их подъемными сооружениями

В результате изучения модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- подготовка рабочего места;
- проверка исправности и работоспособности средств индивидуальной защиты;
- проверка наличия и исправности вспомогательных приспособлений и инвентаря;



- проведение осмотра, проверка технического состояния грузозахватного органа подъемного сооружения (крюка и его подвески), тары, захватных устройств;
- определение массы груза;
- подбор соответствующих массе и характеру груза грузозахватных приспособлений;
- 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 (использование радиосвязи);
- установка груза в проектное положение в соответствии с проектом производства работ с применением подъемных сооружений (технологическими картами), складирование грузов;

- установка (укладка), закрепление и расстроповка груза;

**уметь:**

- проводить осмотр и определять критерии предельного состояния, дефекты грузозахватного органа подъемного сооружения (крюка и его подвески), тары, захватных устройств;
- выполнять работы в соответствии с выданным сменным заданием в рамках технологических процессов;
- определять массу груза;
- производить подбор соответствующих по массе и характеру груза грузозахватных приспособлений;
- проводить осмотр и выбраковку грузозахватных приспособлений;
- проводить зацепку, обвязку грузов;
- проводить кантовку грузов;
- проводить работы по закреплению и расстроповке грузов
- 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;

- размещать и закреплять грузы в вагонах, полувагонах, в кузовах и на платформах транспортного средства;

- выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов;

- пользоваться при необходимости средствами пожаротушения на рабочем месте;

- оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства;

**знать:**

- требования производственной инструкции стропальщика;

- технические параметры подъемных сооружений;

- назначение, конструктивные особенности, правила подбора и применения грузозахватных, полуавтоматических захватных устройств, тары;

- способы определения массы груза;

- виды грузов и способы их строповки;

- нормы заполнения тары;

- правила размещения и навешивания груза без предварительной обвязки на крюк подъемного сооружения;

- 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 работа подъемных сооружений вблизи откосов котлованов, в стесненных условиях;

- технология, способы и последовательность монтажа;

- технологический процесс кантовки грузов;

- правила перемещения грузов в действующих цехах, участках предприятия.
- схемы и способы складирования грузов;
- правила складирования, укладки в штабеля и другие вспомогательные конструкции перемещаемых грузов;
- виды сигнализации, применяемые между машинистами (операторами) подъемного сооружения и стропальщиком при перемещении грузов;
- правила применения радиосвязи с машинистом (оператором) подъемного сооружения;
- 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;

**4.2.3. Программа модуля 1. «Производство работ грузоподъемными кранами»**

Наименование разделов	Содержание обучения по темам	Объем часов
1	2	3
Тема 1. «Грузозахватные органы, грузозахватные приспособления и тара»	Канаты	2
	Способы крепления концов стальных канатов	4
	Общие сведения о грузозахватных приспособлениях	4
	Требования безопасности	4
	Эксплуатация	4
	Осмотр и браковка приспособлений и тара	2
	<b>Итого:</b>	
Тема 2. «Производство работ грузоподъемными кранами»	Классификация грузов и способы строповки грузов	4
	Погрузочно-разгрузочные работы и складирование грузов	8
	Требования к местам производства работ кранами	4
	Строительно-монтажные работы	8
	Основные сведения о проектах производства работ кранами и технологических картах	4
<b>Итого часов по разделу:</b>		<b>28</b>
<b>Лабораторно-практические работы</b>	Первичные навыки обвязки, строповки и расстроповки грузов. Освоение подачи сигналов крановщику	6
	Приемы строповки грузов. Схемы строповки.	6
	Подготовка грузозахватных приспособлений и тары к работе	6
	Подготовка груза к перемещению	6
<b>Итого часов по разделу:</b>		<b>24</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>4</b>
<b>Итого</b>		<b>76</b>

#### 4.2.4. Материально-техническое обеспечение

Модуль 2. «Производство работ грузоподъемными кранами»

Аудитория (для проведения лекций)	Парта ученическая	12
	Стул ученический	24
	Стол учительский	1
	Стул учительский	1
	плакаты по строповке грузов-комплект	
Технические средства обучения аудитории	Мультимедийный проектор + экран	1

#### 4.2.5 Кадровое обеспечение

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих программу профессиональной подготовки «Стропальщик»: среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование - бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися.

#### 4.2.6. Организация образовательного процесса

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данного модуля регламентируется учебным планом, другими материалами, обеспечивающими качество подготовки, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Необходимым условием для освоения модуля является взаимодействие мастеров производственного обучения, ведущих учебную практику и преподавателей, ведущих теоретическое обучение.

Реализация модуля обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, укомплектованным печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по данному модулю,

официальными, справочно-библиографическими и периодическими изданиями.

Для аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Предусмотрена группировка часов парами.

#### **4.2.7. Информационное обеспечение обучения**

Основные источники:

1. Котельников В.С., Шишков Н.А. Промышленная безопасность при эксплуатации подъемных сооружений (выпуск 9) НТЦ «Промышленная безопасность», 2001
2. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (ПБ 10382-00).
3. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов-манипуляторов (ПБ 10-257-98).
4. Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек) (ПБ 10256-98).
5. Правила устройства и безопасной эксплуатации кранов-трубоукладчиков (ПБ 10-157-97) с изменениями № 1. (ПБИ 10-371(157)-00).
6. Пособие для стропальщиков.
7. Иллюстрированное пособие стропальщика (цветной альбом). Изд-во «СО-УЭЛО»
8. Пособие для операторов (машинистов) по безопасной эксплуатации кранов-манипуляторов.
9. Пособие для машинистов по безопасной эксплуатации автомобильных подъемников. М: НПО ОБТ, 2000
10. Обеспечение безопасности при производстве работ грузоподъемными кранами. М: НПО ОБТ, 1999

#### **4.2.8. Контроль и оценка результатов освоения модуля**

Результаты освоения модуля	Основные показатели оценки результата
----------------------------	---------------------------------------

ПК 1.1 Подвешивание груза на крюк без предварительной обвязки, а также в случаях, когда груз захватывается полуавтоматическими устройствами	Осмотр грузозахватных приспособлений и тары перед применением, проверка исправности съемных грузозахватных приспособлений и тары, наличия на них бирок, клейм, маркировки. Выбор строп в соответствии с массой и родом груза.
ПК 1.2 Проведение работ по зацепке, обвязке грузов для перемещения их подъёмными сооружениями	Осуществление строповки груза. Осуществление расстроповки и раскрепления груза. Определять массу перемещаемого груза.

Промежуточная аттестация по данному модулю предназначена для оценки освоения слушателем модуля и проводится в виде дифференцированного зачета в форме: устного опроса, собеседование, тестирование. По результатам дифференцированного зачета выставляются отметки по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Аттестационная комиссия состоит из преподавателя модуля и ассистента, результаты дифференцированного зачета вносятся в ведомость. При аттестации в виде тестирования:

Наименование оценки	Основание для оценки
«отлично»	от 75% до 100%
«хорошо»	от 50% до 75%,
«удовлетворительно»	от 20% до 50%,
«не удовлетворительно»	менее 20%

При оценки «неудовлетворительно» слушателю предоставляется возможность передать аттестационный тест промежуточной аттестации.

## 5. Контроль и оценка результатов освоения программы

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.

Промежуточная аттестация по программе предназначена для оценки освоения слушателем программы и проводится в виде зачетов или дифференцированного зачета. По результатам зачетных промежуточных испытаний выставляются отметки по двухбалльной «зачтено», «не зачтено», по результатам дифференцированного зачета по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, который включает в себя практическую квалификационную работу (в форме выполнения практического задания и (или) документированного подтверждения результатов выполнения соответствующей деятельности – в виде письменного отчета по обучению на производстве) и проверку теоретических знаний (в форме дифференцированного зачета (теста)).

По результатам проведения квалификационного экзамена квалификационная комиссия принимает решение присвоить квалификацию и заносит результат квалификационного экзамена в протокол.

Разрядная сетка профессии «Стропальщик» с 2 по 6 квалификационный разряд присваивается в зависимости от выполняемых работ на производстве по итогам квалификационного экзамена.

По результатам квалификационного экзамена присваивается 3 разряд.

Решение комиссии сообщается слушателю сразу же после сдачи квалификационного экзамена. Комиссия составляет протокол в одном экземпляре, в которой проставляется оценка присваивается квалификация, квалификационный разряд, а также решение о выдаче свидетельства о профессии рабочего, должности служащего.



Фонд оценочных средств  
для проведения промежуточной аттестации  
по основной программе профессионального обучения  
по программе подготовки по профессии «Стропальщик»

п. Стекольный, 2023

1. Место проведения промежуточной аттестации – Аудитория №5
2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа.
3. Слушатель может воспользоваться литературой по данной тематике.

**Примерные билеты по модулю  
«Производство работ грузоподъемными кранами»**

Билеты являются примерными, их содержание при необходимости может корректироваться преподавателем образовательного учреждения, рассматриваться методической комиссией и утверждаться директором образовательного учреждения.

**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.
4. Основные требования безопасности при работе грузоподъемных машин вблизи линии электропередачи.

**Билет № 5**

1. Порядок аттестации стропальщиков.
2. Основные узлы и механизмы порталных кранов.
3. Схемы строповки грузов (труб, строительных деталей и конструкций и др.).
4. Меры пожарной безопасности и средства тушения пожаров.

**Билет № 6**

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 № 7**

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 № 8**

1. Основные требования производственной инструкции для стропальщика.
2. Конструктивные особенности траверс, порядок их осмотра и нормы браковки.
3. Меры безопасности при монтаже магистральных трубопроводов с помощью кранов-трубоукладчиков.
4. Первая помощь при ушибах.

#### **Билет № 9**

1. Численность стропальщиков на предприятии и их подчиненность.
2. Понятие о специальных грузозахватных приспособлениях (балансирные блоки, гидро-толкатели, 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 № 10**

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 № 11**

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 № 12**

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.

#### **Билет № 13**

1. Обязанности стропальщика по окончании работы.
2. Правила установки грузоподъемных машин вблизи сооружений, откосов, котлованов и т.п.
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.

#### Билет № 14

1. Назначение и порядок применения знаковой сигнализации при перемещении грузов кранами.
2. Выбор грузозахватного приспособления 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.

#### Билет № 15

1. Порядок назначения сигнальщика при производстве работ кранами.
2. Основные узлы и механизмы подъемников (вышек).
3. Меры безопасности при подъеме и перемещении краном расплавленного металла и взрывоопасных грузов.
4. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.

#### Билет № 16

1. Порядок обучения и аттестации стропальщиков на производстве.
2. Основные узлы и механизмы гусеничных кранов.
3. Организация погрузочно-разгрузочных работ кранами на лесоскладах.
4. Основные опасные и вредные производственные факторы и причины несчастных случаев на производстве.

#### Билет № 17

1. Осуществление государственного надзора за соблюдением требований безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин.
2. Конструктивные особенности железнодорожных кранов.
3. Меры безопасности при строповке (расстроповке) грузов на высоте.
4. Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях.

#### Билет № 18

1. Обязанности стропальщика при производстве работ грузоподъемными машинами.
2. Конструктивные особенности пневмоколесных кранов.
3. Меры безопасности при погрузке (разгрузке) железнодорожных полувагонов (платформ).
4. Основные санитарно-гигиенические факторы производственной среды.

#### Билет № 19

1. Взаимодействие стропальщиков и крановщиков с лицами, ответственными за безопасное производство работ кранами.
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.

#### Билет № 20

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.

#### **Билет № 21**

1. Основные требования, предъявляемые органами Ростехнадзора к удостоверению стропальщика.
2. Выбор грузозахватного приспособления в зависимости от массы поднимаемого груза.
3. Порядок складирования грузов на открытых площадках, на территории цеха, участка и в пунктах их погрузки или разгрузки.
4. Меры безопасности при укладке и расстроповке груза.

#### **Билет № 22**

1. Надзор за соблюдением производственных инструкций и требований безопасности стропальщиками.
2. Понятие о параметрах грузоподъемной машины (грузоподъемность, вылет и др.).
3. Меры безопасности при строповке (отцепке) грузов в стесненных условиях (вблизи стен, колонн, станков и т.п.).
4. Действия стропальщика при возникновении аварийных ситуаций на производстве.

#### **Билет № 23**

1. Содержание инструкции по безопасной эксплуатации производственной тары.
2. Основные отличия гусеничного крана от крана-трубоукладчика.
3. Меры безопасности при строповке, подъеме и перемещении сыпучих и кусковых грузов.
4. Основные мероприятия по улучшению условий труда стропальщиков на производстве.

#### **Билет № 24**

1. Основные функции службы надзора за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин, грузозахватных приспособлений и тары на производстве.
2. Характерные отличия автомобильного крана от автомобильного подъемника.
3. Меры безопасности при зацепке (отцепке) строительных деталей и конструкций.

Фонд оценочных средств  
для проведения итоговой аттестации  
по основной программе профессионального обучения  
по программе подготовки по профессии «Стропальщик»

п.Стекольный, 2023г.

1. Место проведения итоговой аттестации – Аудитория №5
2. Максимальное время выполнения задания: 4 часа.
3. Слушатель может воспользоваться литературой.
4. Квалификационный экзамен проходит в два этапа: 1. Теоритическая часть квалификационного экзамена – проверка теоритических знаний слушателя полученного при изучении программы; 2. Практическая часть квалификационного экзамена – проверка практических навыков. Проводится на полигоне.

**ПРИМЕРНЫЕ БИЛЕТЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**  
для подготовки рабочих по профессии «Стропальщик»  
на 3-й разряд

Тест является примерным, его содержание при необходимости может корректироваться преподавателем образовательного учреждения, рассматриваться методической комиссией и утверждаться директором образовательного учреждения.

1. Как называются краны, у которых грузозахватный орган подвешен к грузовой тележке, перемещающейся по несущим канатам, закрепленным на двух опорах?
  - a) кабельные +
  - b) мостовые
  - c) башенные
  - d) стреловые
2. Произведение величины вылета на соответствующую ему грузоподъемность, это:
  - a) грузовой момент +
  - b) высота подъема
  - c) глубина опускания
  - d) пролет
3. Как называется предохранительное устройство, предназначенное для автоматического отключения привода механизма крана при переходе его движущихся частей за установленные пределы?
  - a) концевой выключатель +
  - b) ограничитель грузового момента
  - c) ограничитель высоты подъема крюка
  - d) ограничитель вылета
4. Для чего предназначен сигнализатор АСОН, устанавливаемый на подъемных сооружениях?
  - a) для оповещения приближения стрелы крана к электрической сети напряжением выше 42 В +
  - b) для автоматического определения скорости ветра, при которой должна быть
  - c) для электрической блокировки двери входа в кабину крана
  - d) для предупреждения схода крана с рельсов

5. Как называют грузозахватные устройства, при применении которых груз удерживается за счет вакуумного, магнитного или электромагнитного воздействия между грузозахватным приспособлением и грузом?

- a) притягивающие грузозахватные устройства +
- b) удерживающие грузозахватные устройства
- c) поддерживающие грузозахватные устройства
- d) импульсные грузозахватные устройства

6. Двухчелюстной или многочелюстной ковш для перемещения сыпучих, крупнокусковых грузов или круглого леса, это:

- a) грейфер +
- b) траверса
- c) крюк
- d) тара

7. Как называют груз в случае, если неизвестна его масса?

- a) мертвый груз +
- b) неизвестный груз
- c) нештабелируемый груз
- d) опасный груз

8. К какому действию призывает сигнал "резкое движение рукой вправо и влево на уровне пояса, ладонь обращена вниз"?

- a) прекратить подъем или перемещение +
- b) поднять стрелу
- c) опустить груз или крюк
- d) передвинуть кран

9. Как называют операцию переворачивания, поворачивания груза из одного положения в другое?

- a) кантование +
- b) строповка
- c) оттягивание
- d) перемещение

10. Какие бывают башенные краны в зависимости от конструкции башни?

- a) поворотные и неповоротные +
- b) стационарные и передвижные
- c) автомобильные и гусеничные
- d) с балочной стрелой и с подъемной стрелой

№ задания	Предмет оценки	Критерии оценки
1	Произвести осмотр грузозахватных приспособлений и тары перед применением, проверка исправности съемных грузозахватных приспособлений и тары, наличия на них бирок, клейм, маркировки.	Соответствие действий обучающегося типовому алгоритму действий.
2	Произвести строповку груза. Произвести расстроповку и раскрепление груза.	Соответствие действий обучающегося типовому алгоритму действий.
3	Подготовить груз к погрузке, перегрузке, транспортировке.	Соответствие действий обучающегося типовому алгоритму действий.



4	Произвести выбраковку грузозахватных приспособлений.	Соответствие действий обучающегося типовому алгоритму действий.
---	--	---

МОГАПОРУ Горный техникум

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 519259607574593999952456277565694459464737450488

Владелец Шадрин Виктор Гарольдович

Действителен с 02.06.2023 по 01.06.2024