ООО «Центр Оперативного Профессионального Обучения»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «ЦОПО»

_____ Р.В. Венков

«01» сентября 2023г.
м.п.

ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ (ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ)

«СЛЕСАРЬ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ»

г. Подольск

Аннотация основной программы профессионального обучения
«Слесарь по техническому обслуживанию оборудования подъемных сооружений»

Основная программа профессионального обучения «Слесарь по техническому обслуживанию оборудования подъемных сооружений» разработана Обществом с ограниченной ответственностью «Центр Оперативного Профессионального Обучения» в соответствии с:

1. Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказом Минпросвещения России от 14.07.2023 N 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
3. Приказ Минпросвещения России от 26.08.2020 N 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
4. Приказ Минтруда России от 21.12.2015 N 1062н "Об утверждении профессионального стандарта "Работник по эксплуатации, ремонту и обслуживанию подъемных сооружений"

Основная программа профессионального обучения «Слесарь по техническому обслуживанию оборудования подъемных сооружений» регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики, фонды оценочных средств и методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

Возможна сетевая форма реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих с использованием ресурсов нескольких организаций. В реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих с использованием сетевой формы наряду с образовательными организациями также могут участвовать организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных программой подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Практика является обязательным разделом программы обучения. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации программа профессионального обучения «Слесарь по техническому обслуживанию оборудования подъемных сооружений» предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Учебная практика и производственная практика проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных Листом производственного обучения.

Обучение по программе подготовки квалифицированных рабочих ведется на русском языке.

Нормативный срок освоения программы: при очной форме получения образования – 176 академических часа.

Организация - разработчик: Общество с ограниченной ответственностью «Центр Оперативного Профессионального Обучения».

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ
«Слесарь по техническому обслуживанию оборудования подъемных сооружений»

1.1.Цель реализации программы: получение слушателями необходимых знаний для обслуживания и ремонта механического оборудования подъёмных сооружений (в дальнейшем ПС) в целях обеспечения их безопасной эксплуатации.

1.2.Характеристика квалификации; область, объекты и виды профессиональной деятельности.

1.2.1 Область профессиональной деятельности выпускников:

Обеспечение безопасного функционирования механического оборудования подъёмных сооружений.

1.2.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- кран (по видам);
- грузозахватные устройства и приспособления, инструменты; грузы;
- техническая и технологическая документация.

1.3. Обучающийся по профессии Слесарь по техническому обслуживанию оборудования подъемных сооружений готовится к следующим видам деятельности:

- Техническое обслуживание и ремонт подъемного сооружения

1.4.Планируемые результаты обучения.

Компетенции:

ПК.01 Техническое обслуживание и ремонт механического оборудования

1.5. Присваивается профессия: Слесарь по техническому обслуживанию оборудования подъемных сооружений

1.6. Уровень (подуровень) квалификации: А/01.4

1.7. Требования к результатам освоения программы:

В соответствии с профессиональным стандартом выпускник программы должен:

Знать:

- Методы и способы выявления неисправностей оборудования подъемного сооружения
- Руководство по эксплуатации и техническое описание подъемного сооружения
- Назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента, контрольно-измерительных приборов
- Порядок выполнения работ с соблюдением технологии и требований к качеству работ
- Основные требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений
- Правила электро- и пожарной безопасности
- Требования охраны труда при выполнении работ на высоте
- Меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов
- Перечень мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве
- Производственная инструкция
- Инструкции по охране труда

Уметь:

- Осуществлять монтаж, демонтаж узлов и механизмов подъемных сооружений
- Осуществлять разборку, ремонт, замену, сборку, техническое обслуживание, испытание, регулировку узлов и механизмов с заменой отдельных деталей
- Использовать в работе эксплуатационную документацию
- Применять средства индивидуальной защиты при возникновении нештатных и/или

аварийных ситуаций в процессе выполнения работ по обслуживанию механического оборудования

- Выявлять неисправности в процессе работ по техническому обслуживанию, препятствующие нормальной работе подъемных сооружений

1.8. Трудоемкость обучения

Трудоемкость обучения по программе профессиональной подготовки – 176 академических часов, включает все виды аудиторной и практической учебной работы.

1.9. Формы обучения

Форма обучения: очная.

1.10. Форма реализации программы

Профессиональное обучение по программе профессиональной подготовки реализуется в том числе и в сетевой форме.

1.11. Режим занятий

При любой форме обучения учебная нагрузка устанавливается не более 40 часов в неделю.

1.12. Категория слушателей.

К освоению программы профессионального обучения допускаются лица не моложе 18 лет, в том числе лица, не имеющие основного общего или среднего общего образования.

Программа направлена на совершенствование профессиональных компетенций и отработку знаний и умений, представленных в Таблице 3.

Связь программы с профессиональным и образовательным стандартом указан в Таблице №1.

Связь профессионального стандарта и образовательных стандартов по видам деятельности и компетенциям представлена в Таблице №2

Таблица 1

Связь дополнительной образовательной программы с профессиональным и образовательным стандартом

Наименование программы	**Наименование профессионального стандарта и образовательных стандартов**	**Уровень /наименование квалификации**	**Степень использования**
Основная программа профессионального обучения (программа профессиональной подготовки) «Слесарь по техническому обслуживанию оборудования подъемных сооружений»	Приказ Минтруда России от 21.12.2015 N 1062н "Об утверждении профессионального стандарта "Работник по эксплуатации, ремонту и обслуживанию подъемных сооружений"	**Код А/01.4 , уровень квалификации 4**	Взято за основу

Таблица 2

Сравнительная таблица профессионального стандарта и образовательных стандартов по видам деятельности и компетенциям

Документ	**Вид деятельности (трудовая функция)**	**Компетенция (трудовые действия)**
Приказ Минтруда России от 21.12.2015 N 1062н "Об утверждении профессионального стандарта "Работник по эксплуатации, ремонту и обслуживанию подъемных сооружений"	ВД.1. Техническое обслуживание и ремонт подъемного сооружения	ПК.1.1. Техническое обслуживание и ремонт механического оборудования;

Таблица 3

Профессиональные компетенции и результаты освоения программы

		Практический опыт	Умения	Знания
Профессиональные компетенции	ПК.1.1	Техническое обслуживание и текущий ремонт механического оборудования подъемного сооружения согласно руководству по эксплуатации Выявление неисправностей в ходе технического обслуживания механического оборудования подъемных сооружений Очистка, покраска, смазка быстроизнашиваемых деталей механического оборудования, замена смазочных материалов Регулировка и наладка механического оборудования − Выполнение слесарных работ во время монтажа, демонтажа, ремонта, наладки и технического обслуживания подъемных сооружений	Осуществлять монтаж, демонтаж узлов и механизмов подъемных сооружений Осуществлять разборку, ремонт, замену, сборку, техническое обслуживание, испытание, регулировку узлов и механизмов с заменой отдельных деталей Использовать в работе эксплуатационную документацию Применять средства индивидуальной защиты при возникновении нештатных и/или аварийных ситуаций в процессе выполнения работ по обслуживанию механического оборудования − Выявлять неисправности в процессе работ по техническому обслуживанию, препятствующие нормальной работе подъемных сооружений	Методы и способы выявления неисправностей оборудования подъемного сооружения Руководство по эксплуатации и техническое описание подъемного сооружения Назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента, контрольно-измерительных приборов Порядок выполнения работ с соблюдением технологии и требований к качеству работ Основные требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений Правила электро- и пожарной безопасности Требования охраны труда при выполнении работ на высоте Меры предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов Перечень мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве Производственная инструкция Инструкции по охране труда

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
«Слесарь по техническому обслуживанию оборудования подъемных сооружений»

2.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы, практика	Всего	Всего (часов) в том числе			
			теоретические занятия		практические занятия	из них самостоятельная работа
			аудиторно	дистанционно		
1.	Теоретическое обучение	64	48	(48)	2	14
2.	Практическое обучение	108	-	-	80	28
3.	Итоговая аттестация	4	-	-	-	4
	Всего:	176	48	(48)	82	46

2.2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Период обучения (недели)	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**
Курс обучения	**Т**	**Т**	**Т**	**Т**	**Т**	**Т**	**Т**	**Т зач**	**П**	**П**	**П**	**П**	**П**	**П**	**П**	**П**	**П**	**П**	**П**	**П**	**П**	**П**	**П**	**П**	**ИА**

Условные обозначения:
Т – теоретическое обучение,
П- производственное обучение,
Зач.-зачет
ИА – итоговая аттестация

Дни проведения занятий	**№ Занятий**	**Содержание занятий**	**Всего час.**
1 день	Тема 1	Пожарная безопасность, электробезопасность, охрана труда на предприятии. Виды и назначение индивидуальных средств защиты и приспособлений. Требования охраны труда при выполнении работ на высоте	4
	Тема 2	Методы и способы выявления неисправностей оборудования подъемного сооружения	4
2 день	Тема 3	Руководство по эксплуатации и техническое описание подъемного	8

3 день		сооружения	
	Тема 3	Назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента, контрольно-измерительных приборов	8
4 день	Тема 4	Порядок выполнения работ с соблюдением технологии и требований к качеству работ	8
5 день	Тема 5	Основные требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений	8
6 день	Тема 6	Порядок очистки, покраски, смазки быстроизнашиваемых деталей механического оборудования, замена смазочных материалов	8
7 день	Тема 6	Виды слесарных работ во время монтажа, демонтажа, ремонта, наладки и технического обслуживания подъемных сооружений	8
8 день	Тема 7	Оказание первой помощи пострадавшим.	6
	ПА	Зачёт по теоретическому обучению.	2
	ПО.00	**Практика (производственное обучение).**	
9 день	ПО.01	Ознакомление с выполняемой работой. Вводный инструктаж. Ознакомление с организацией рабочего места, режимом работы и правилами внутреннего распорядка. Инструктаж по охране труда, электробезопасности, пожарной безопасности. Использование средств индивидуальной защиты.	8
10 день	ПО.02	Ознакомление с эксплуатационной документацией	8
13 день - 16 день	ПО.03	Выявление неисправности в процессе работ по техническому обслуживанию, препятствующие нормальной работе подъемных сооружений	32
17 день - 20 день	ПО.04	Осуществление разборки, ремонта, замены, сборкы, технического обслуживания, испытания, регулировки узлов и механизмов с заменой отдельных деталей	32
21 день - 24 день	ПП.05	Осуществление монтажа, демонтажа узлов и механизмов подъемных сооружений	32
25 день	**ИА**	**Итоговая аттестация (Квалификационный экзамен)**	4
		Проверка теоретических знаний (экзамен)	2
		Выполнение квалификационной работы.	**2**

2.3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
Основная программа профессионального обучения
«Слесарь по техническому обслуживанию
оборудования подъемных сооружений»

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. профессиональные модули, практика	Всего	Всего (часов) в том числе			
			Теоретические занятия		практические занятия	самостоятельная работа
			аудиторно	дистанционно		
ПМ.01	Профессиональный модуль	64				
Тема 1	Пожарная безопасность, электробезопасность, охрана труда на предприятии. Виды и назначение индивидуальных средств защиты и приспособлений. Требования охраны труда при выполнении работ на высоте	4	4	(4)	-	-
Тема 2	Методы и способы выявления неисправностей оборудования подъемного сооружения	4	2	(2)	-	2
Тема 3	Руководство по эксплуатации и техническое описание подъемного сооружения	16	14	(14)	-	2
Тема 4	Назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента, контрольно-измерительных приборов	8	6	(6)	-	2
Тема 5	Порядок выполнения работ с соблюдением технологии и требований к качеству работ	8	6	(6)	-	2
Тема 6	Основные требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений	16	12	(12)	-	4
Тема 7	Порядок очистки, покраски, смазки быстроизнашиваемых деталей механического оборудования, замена смазочных материалов	6	4	-	2	-
ПА	Зачёт по теоретическому обучению.	2	-	-	-	2
ПП.00	**Практика (производственное обучение).**	108				
ПП.01	Ознакомление с выполняемой работой. Вводный инструктаж. Ознакомление с организацией рабочего места, режимом работы и правилами внутреннего распорядка. Инструктаж по охране труда, электробезопасности, пожарной безопасности. Использование средств индивидуальной защиты.	8	-	-	8	-
ПП.02	Ознакомление с эксплуатационной документацией	8	-	-	-	8
ПП.03	Выявление неисправности в процессе работ по техническому обслуживанию, препятствующие нормальной работе подъемных сооружений	32	-	-	24	8
ПП.04	Осуществление разборки, ремонта, замены, сборкы, технического обслуживания, испытания, регулировки узлов и механизмов с заменой отдельных деталей	32	-	-	24	8

ПП.05	Осуществление монтажа, демонтажа узлов и механизмов подъемных сооружений	32	-	-	26	6
ИА	**Квалификационный экзамен**	4	-	-	-	4
	Всего часов:	176	48	(48)	82	46

Где: ПМ - профессиональные модули; ПП - производственная практика; ИА - итоговая аттестация.

2.4. **Содержание основной программы профессионального обучения «Слесарь по техническому обслуживанию оборудования подъемных сооружений»**

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала (теоретические занятия), практические занятия, самостоятельная работа слушателей**	**Количество часов**				**Уровень освоения**
		ВСЕГО по разделу или теме	в том числе			
			Теоретиче-ские занятия Аудиторные (Дистанционно)	Практи-ческие занятия	Самосто-ятельная работа слуша-телей	
ПМ.01	Слесарь по техническому обслуживанию оборудования подъемных сооружений	64				
Тема 1	**Пожарная безопасность, электробезопасность, охрана труда на предприятии. Виды и назначение индивидуальных средств защиты и приспособлений. Требования охраны труда при выполнении работ на высоте**	**4**	**4**	**-**	**-**	**1**
	1. Трудовой кодекс РФ с изм.; 2. «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учёта несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях», постановление Минтруда РФ от 24 октября 2002 г. N 73 с изменениями; 3. ФЗ-69 от 21.12.1994 «О пожарной безопасности» с изм.; 4. ФЗ-123 от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» с изм.; 5. ФЗ-100 от 06.05.2011 «О добровольной пожарной охране» с изм.; 6. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116 от 21.07.1997 г. с изм. 7. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 N 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте». Охрана труда. Служба государственного надзора за безопасностью труда. Контроль за соблюдением техники безопасности при эксплуатации подъёмных сооружений. Ответственность за нарушение норм и правил охраны труда и трудовой дисциплины. Причины аварий и несчастных случаев на производстве с подъёмными сооружениями. Запрещённые методы работы при обслуживании подъёмных сооружений. Травматизм и меры его предупреждения. Мероприятия,					

	разрабатываемые предприятиями и организациями по предупреждению несчастных случаев на подъёмных сооружениях. Значение предохранительных устройств, приспособлений и предупредительных надписей. Порядок обучения и аттестации слесаря по обслуживанию и ремонту механического оборудования подъёмных сооружений. Оформление допуска слесаря по обслуживанию и ремонту механического оборудования подъёмных сооружений к самостоятельной работе.					
Тема 2	**Методы и способы выявления неисправностей оборудования подъемного сооружения**	**4**	**2**	**-**	**2**	**1**
	анализ технической составляющей оборудования; определение работоспособности и выявление нарушений; определение дефектов, которые привели к нарушению работы; анализ степени опасности неисправностей; прогноз будущего срока эксплуатации оборудования.					
Тема 3	**Руководство по эксплуатации и техническое описание подъемного сооружения**	**16**	**14**	**-**	**2**	**1**
	ГОСТ 34022-2016 Руководство (инструкция) по эксплуатации на подъемное сооружение ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования".					
Тема 4	**Назначение, устройство, порядок эксплуатации механизированного, пневматического, электрического, слесарного, монтажного инструмента, контрольно-измерительных приборов**	**8**	**6**	**-**	**2**	**1**
	Основные измерительные инструменты; Метрологическая поверка средств измерений;					
Тема 5	**Порядок выполнения работ с соблюдением технологии и требований к качеству работ**	**8**	**6**	**-**	**2**	**1**
	Допуск к работе слесаря по ремонту и обслуживанию грузоподъемных машин; Требования безопасности перед началом, во время и по окончанию работ; Выявление некачественного монтажа;					
Тема 6	**Основные требования по безопасной эксплуатации подъемных сооружений**	**16**	**12**	**-**	**4**	**1**
	Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 N 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»					
Тема 7	**Порядок очистки, покраски, смазки быстроизнашиваемых деталей механического оборудования, замена смазочных материалов**	**6**	**4**	**-**	**2**	**1**
	ГОСТ-18322—73, техническое обслуживание.					

	Требование к очистке и мойке кранов. Растворы для мыться и протирки деталей. Уход за каналами гидросистемы и силовой установки, топливными и масляными баками. Уход за системой охлаждения двигателей. Основное назначение смазочного материала. Сорта смазочных материалов и места смазывания крана. Виды рабочих жидкостей.					
	Зачёт по теоретическому обучению.	2	1			
ПП.00	**Практика (производственное обучение)**	108				
ПП.01	**Экскурсия на предприятие.** Ознакомление с выполняемой работой. Вводный инструктаж. Ознакомление с организацией рабочего места, режимом работы и правилами внутреннего распорядка. Инструктаж по охране труда, электробезопасности, пожарной безопасности. Использование средств индивидуальной защиты.	8	-	8	-	
ПП.02	Ознакомление с эксплуатационной документацией	8	-	-	8	2; 3
ПП.03	Выявление неисправности в процессе работ по техническому обслуживанию, препятствующие нормальной работе подъемных сооружений	32	-	24	8	
ПП.04	Осуществление разборки, ремонта, замены, сборкы, технического обслуживания, испытания, регулировки узлов и механизмов с заменой отдельных деталей	32	-	24	8	2; 3
ПП.05	Осуществление монтажа, демонтажа узлов и механизмов подъемных сооружений	32	-	24	8	
ИА	**Квалификационный экзамен**	4			4	
Всего:		176	40	24	16	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

III.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

основной программы профессионального обучения «Слесарь по техническому обслуживанию оборудования подъемных сооружений»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация теоретического обучения программы профессионального обучения проводится в учебном кабинете по подъёмным сооружениям, производственного обучения на местах работы слушателя с закреплением инструктора из числа обученного, аттестованного персонала.

Оборудование учебного кабинета:

1.Стенд с исправными съёмными грузозахватными приспособлениями (СГП);
2. Стенд с неисправными съёмными грузозахватными приспособлениями (СГП).

Действующие макеты кранов с устройствами и приборами безопасности:

1.Лебёдка грузовая;
2.Технологические устройства для складирования грузов;
3.Съёмные грузозахватные приспособления (СГП) и специальные СГП;
4.Ограничитель передвижения крана (тележки);
5.Тормоз с катушкой МО.

Комплект плакатов «грузоподъёмные краны»:

1.Грузовые характеристики кранов;
2.Приборы и устройства безопасности (тормоза, электродвигатели, ограничители подъёма и передвижения механизмов крана мостового);
3.Кинематическая схема крана;
4.Техническое обслуживание механизмов крана;
5.Стальные проволочные канаты;
6.Схемы строповки и складирования грузов;
7.Координатная защита крана.

Информационные письма Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору об авариях с подъёмными сооружениями за 2022 год.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Конституция Российской Федерации;
2. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъёмные сооружения», утв. Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 ноября 2013 г;
3. Кодекс Российской Федерации «Об административных правонарушениях» (редакция от 21.07.2014 г);
4. Трудовой кодекс Российской Федерации (с комментарием) (с изменениями). ФЗ-197 от 30.12.2001 г. с изменениями и дополнениями от 28.06.2014 г.;
5. Приказ Минтруда России от 21.12.2015 N 1056н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по монтажу и наладке подъёмных сооружений» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.01.2016 N 40679);
6. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) (в редакции на 21.07.14г.);

8. «Об организации страхового дела в Российской Федерации» (в редакции на 02.04.14 г., ФЗ-234);
9. ГОСТ 27584-88. Краны мостовые и козловые электрические. Общие технические условия.
10. ГОСТ Р 55178-2012 (ИСО 11660-1:2008) «Краны грузоподъёмные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 1. Общие положения»;
11. ГОСТ 32575.4-2013 «Краны грузоподъёмные. Ограничители и указатели. Часть 2;
12. Постановление Правительства РФ от 13.01.2023 N 13 Об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики.
13. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждены приказом Минтруда России от 15.12.2020 N 903н.
14. Правила устройства электроустановок, 6-е и 7-е издания;
15. Типовая инструкция по охране труда для слесарей по ремонту и обслуживанию грузоподъёмных машин ТИ Р М 015-2000, утверждена заместителем Министра труда и социального развития Российской Федерации В.А. Январевым 17 марта 2000 г.
16. Е.И. Покорский «Подготовка слесарей по ремонту и обслуживанию грузоподъёмных машин», учебник. Санкт-Петербург, ЦОТПБСППО, 2013
17. Информационные письма Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Интернет-ресурсы:
www.yandex.ru

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Профессиональное обучение осуществляется по программе профессиональной подготовки работника по обслуживанию и ремонту механического оборудования подъёмных сооружений, разработанной и утверждённой ООО «ЦОПО».

Программа обучения составлена с целью приобретения профессиональных компетенций, необходимых слесаря по обслуживанию и ремонту механического оборудования подъёмных сооружений для практической работы.

Программа рассчитана на обучение в объёме 176 часов. По итогам практического обучения в ООО «ЦОПО» предоставляется **лист производственного обучения** (Приложение 1).

После окончания теоретического и производственного обучения проводится квалификационный экзамен, который включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний. По результатам квалификационного экзамена выдаётся удостоверение, свидетельство и копия протокола аттестации. Обученный и аттестованный согласно настоящей программе слесарь по обслуживанию и ремонту механического оборудования подъёмных сооружений может быть допущен в установленном порядке к обслуживанию ПС.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по программе дополнительной профессиональной подготовке: Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование - бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю)Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю)).

Требования к квалификации педагогических кадров, **осуществляющих руководство практикой** по профессиональной программе слесарь по обслуживанию и ремонту механического оборудования подъёмных сооружений:
- специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации подъёмных сооружений;
- специалист, ответственный за содержание подъёмных сооружений в работоспособном состоянии;
- опыт работы на предприятиях, эксплуатирующих подъёмные сооружения не менее 5-ти лет;
- знание ГОСТ, технических регламентов и нормативно-технической документации по подъёмным сооружениям.

IV.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
«Слесарь по ремонту и обслуживанию перегрузочных машин»

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, тестирования, а также выполнения слушателями индивидуальных заданий.

Для текущего контроля создается фонд оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-оценочные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Раздел (тема)	**Результаты** (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели результатов подготовки**	**Формы и методы контроля**
ПМ.01	*ПК.1*	*Демонстрирует знания, умения.*	*Зачёт по теоретическому обучению. Итоговая аттестация.*
ПП.00	*ПК.1*	*Демонстрирует знания, умения и практический опыт.*	*Зачёт по практическому обучению. Итоговая аттестация.*

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	**вербальный аналог**
Слушатель владеет знаниями в полном объёме программы. Самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, при этом подчёркивает самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; чётко формирует ответы, свободно читает результаты осмотра и диагностики подъёмных сооружений и решает ситуационные задачи повышенной сложности. Хорошо знаком с технической литературой и методами работы в объёме, необходимом для практической деятельности слесаря по обслуживанию и ремонту механического оборудования подъёмных сооружений. Увязывает теоретические аспекты программы с задачами практического обслуживания и ремонта механического оборудования подъёмных сооружений; владеет знаниями и умениями выполнять свои профессиональные обязанности.	**5**	**Отлично**
Слушатель владеет знаниями программы почти в полном объёме (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах). Самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах даёт полноценные ответы на вопросы билета. Не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьёзных ошибок в ответах; умеет решать легкие и средней тяжести ситуационные задачи.	**4**	**Хорошо**
Слушатель владеет основным объёмом знаний по программе; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками. В процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Экзаменуемый способен решать лишь наиболее лёгкие задачи, владеет только обязательным минимумом методов работы.	**3**	**Удовлетворительно**
Слушатель не освоил обязательного минимума знаний программы, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.	**2**	**Не удовлетворительно**

V. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ

Билет 1

1. Нормы браковки канатного стропа согласно ФНП по ПС.
2. Кто может быть допущен к выполнению профессии слесарь по обслуживанию и ремонту механического оборудования подъёмных сооружений?
3. Где должна проводиться подготовка и аттестация слесаря по обслуживанию и ремонту механического оборудования подъёмных сооружений?
4. Как оформляется допуск по профессии слесарь по обслуживанию и ремонту механического оборудования подъёмных сооружений?
5. В каких случаях должна проводиться повторная проверка знаний квалификационной комиссией слесаря по обслуживанию и ремонту механического оборудования подъёмных сооружений?

Билет 2

1. Назвать нормы браковки ходовых колёс кранов и тележек ПС.
2. Назвать нормы браковки блоков ПС.
3. Нормы браковки барабанов ПС.
4. Нормы браковки крюков ПС.
5. Нормы браковки шкивов тормозных ПС.

Билет 3

1. Нормы браковки накладок тормозных ПС.
2. Разрешается ли использование крана для работы во время его ремонта?
3. Порядок оформление и выдачи нарядов-допусков на проведение ремонта мостовых и консольных передвижных кранов.
4. Масса грузов при динамических испытаниях стрелового крана.
5. Масса грузов при статических испытаниях стрелового крана.

Билет 4

1. Порядок проведения динамических испытаний ПС.
2. Порядок проведения статических испытаний ПС.
3. Что подлежит обязательному ограждению на ПС?
4. С какой периодичностью следует испытывать предохранительные пояса и фалы статической нагрузкой?
5. Как следует производить резку канатов?

Билет 5

1. Первоочередные действия при пожаре ПС.
2. Какое минимальное расстояние должно быть между винтовыми зажимами соединения канатов?
3. Кто несет ответственность за неприменение или за применение не по назначению средств индивидуальной защиты?
4. Какие работы относится к работам на высоте?
5. Что необходимо выполнить при ведении верхолазных работ, где возникли опасные производственные факторы, не предусмотренные нарядом-допуском?

Билет 6

1. Какую динамическую нагрузку должен выдерживать предохранительный пояс?

2. Какие меры должны быть предусмотрены в проекте производства работ для предупреждения опасности падения слесаря с высоты?
3. В каком случае следует накладывать давящую повязку пострадавшему на производстве?
4. В каком случае пострадавшего необходимо переносить на спине с приподнятыми или согнутыми в коленях ногами?
5. На какое время можно оставлять лежать пострадавшего на металлических носилках?

Билет 7

1. Какие действия предпринять в состоянии комы (при отсутствии сознания и наличии пульса на сонной артерии)?
2. В случае отравления ядовитыми газами необходимо повернуть пострадавшего на живот и приложить холод к голове, если сознание не появилось в течение?
3. В случае обморока необходимо повернуть пострадавшего на живот и приложить холод к голове, если сознание не появилось в течение?
4. Глубина продавливания грудной клетки при непрямом массаже сердца должна быть не менее?
5. Что нужно сделать при проникающем ранении грудной клетки?
6. Признаки закрытого перелома костей конечности.

Билет 8

1. Признаки артериального кровотечения.
2. Признаки венозного кровотечения.
3. Признаки внезапной смерти (когда каждая секунда может стать роковой).
4. Какие соединения не допускается применять в конструкциях механизмов кранов, передающих крутящий момент?
5. Какие требования предъявляются к прихваткам, выполненным в процессе сборки металлоконструкции крана?

5.2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

1. Отрегулировать работу колодочного тормоза;
2. Провести смазывание грузового каната крана;
3. Заполнить вахтенный журнал с обнаруженным техническим нарушением на кране;
4. Провести замену ходового колеса крана (тележки, каретки) ПС.
5. Произвести замену подшипника, вышедшего из строя.
6. Заменить масло в редукторе ПС.
7. Устранить зазор в стыке между рельсами ПС.
8. Показать места возможных трещин в металлоконструкциях крана и тележки.
9. Выполнить действия в случае аварии (инциденте), происшедшем во время Вашего нахождения на ПС.

ЛИСТ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ
«Слесарь по техническому обслуживанию оборудования подъемных сооружений»

Фамилия, имя, отчество: _____
Место прохождения производственного обучения_____
Год рождения:_____
С правилами прохождения практического обучения знаком:_____

(подпись слушателя)
Полный курс практического обучения с «____» _____ 201__ г. по «___» _____ 201__г.
Пройден на кранах_____
(тип и марка оборудования)

СВЕДЕНИЯ ОБ ИНСТРУКТОРЕ

Фамилия, Имя, Отчество_____
_____
Окончил курсы подготовки:_____
_____
Наименование учебного заведения:_____
_____
Время окончания:_____
_____
Удостоверение №_____
_____
Дата последней проверки знаний_____
_____

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

Дата	Кол-во часов	Краткая характеристика вида работ	Подпись инструктора
	8	Экскурсия на предприятие Ознакомление с выполняемой работой. Вводный инструктаж. Ознакомление с организацией рабочего места, режимом работы и правилами внутреннего распорядка. Инструктаж по охране труда, электробезопасности, пожарной безопасности. Использование средств индивидуальной защиты.	
	8	Ознакомление с эксплуатационной документацией	
	32	Выявление неисправности в процессе работ по техническому обслуживанию, препятствующие нормальной работе подъемных сооружений	
	32	Осуществление разборки, ремонта, замены, сборки, технического обслуживания, испытания, регулировки узлов и механизмов с заменой отдельных деталей	
	32	Осуществление монтажа, демонтажа узлов и механизмов подъемных сооружений	
Итого	**112**	**---**	**---**

Краткая характеристика успеваемости по производственному обучению: _____
прошел (прошла) производственное обучение в полном объёме согласно программе обучения, не

нарушая требований безопасности и производственной инструкции.

Заключение: _____ пробную работу выполнил (а) и может быть допущен (а) к квалификационному экзамену.

Технический директор (главный инженер) _____
/_____/
М.П. **(подпись)** **(Ф.И.О.)**