

Учебно-тематический план
переподготовке рабочих по профессии
«машинист крана (крановщик)»
(код: 13790) 2- 6 разряда

№ п.п.	Темы	Количество часов	Объем учеб. нагрузки %	
			аудиторная 50%	внеауд. 50%
1	2	3	4	5
1	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА			
	Теоретическое обучение			
1	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	88	88	
1.1	<i>Общетехнический цикл</i>	24	24	
1.1.1	<i>Электротехника</i>	6	6	
	Тема № 10 Электростатика. Постоянный электрический ток. Электрические цепи.	1	1	
	Тема № 11 Электромагнетизм и электромагнитная индукция.	1	1	
	Тема № 12 Переменный электрический ток. Производство, распределение и использование электроэнергии.	1	1	
	Тема № 13 Электрические машины и электротехнические устройства. Аппаратура управления и защиты.	3	3	
1.1.2	<i>Материаловедение</i>	6	6	
	Тема № 14 Требования, предъявляемые к машинам и их деталям.	1	1	
	Тема № 15 Сведения о материалах деталей машин. Черные металлы и сплавы. Цветные металлы и их сплавы	2	2	
	Тема № 16 Смазочные материалы. Вспомогательные материалы и метизы. Электротехнические материалы.	1	1	
	Тема № 17 Заклепочные и сварные соединения.	1	1	
	Тема № 18 Резьбовые соединения. Шпоночные и шлицевые соединения.	1	1	
	Тема № 19 Валы, оси, подшипники и соединительные муфты.	1	1	
	Тема № 20 Понятие о видах передач. Фрикционные и ременные передачи.	1	1	
	Тема № 21 Зубчатые и червячные передачи. Цепные передачи.	2	2	
1.1.3	<i>Черчение (чтение чертежей, схем)</i>	4	4	
	Тема № 22 Общие сведения о применении чертежей механизмов и систем, конструкций кранов.	1	1	
	Тема № 23 Основы проекционной графики.	1	1	
	Тема № 24 Сечения и разрезы.	1	1	
	Тема № 25 Основные правила оформления чертежей.	1	1	
1.1.4	<i>Основы технической механики</i>	4	4	
	Тема № 26 Движение и его виды.	1	1	
	Тема № 27 Скорость движения.	1	1	
	Тема № 28 Основные законы динамики.	1	1	
	Тема № 29 Работа и мощность.	1	1	

2.2	Общепрофессиональный (отраслевой) цикл			
2.2.1	Промышленная безопасность и охрана труда	8	8	
	Тема № 30 Общие требования промышленной безопасности и охраны труда.	2	2	
	Тема № 31 Техника безопасности в строительстве при применении грузоподъемных кранов.	2	2	
	Тема № 32 Правила безопасности при работе на кранах.	2	2	
	Тема № 33 Производственная санитария.	1	1	
	Тема № 34 Противопожарные мероприятия	1	1	
2.3	Профессиональный цикл	64	64	
2.3.1	Устройство грузоподъемных кранов	32	32	
	Тема № 35 Общие сведения о кранах.	2	2	
	Тема № 36 Крановые пути.	2	2	
	Тема № 37 Металлоконструкции кранов.	2	2	
	Тема № 38 Крюковые подвески, полиспасты.	2	2	
	Тема № 39 Поворотные платформы и опорно-поворотные устройства кранов.	2	2	
	Тема № 40 Опорно-ходовые устройства кранов.	2	2	
	Тема № 41 Узлы механизмов кранов.	2	2	
	Тема № 42 Редукторы, тормоза.	2	2	
	Тема № 43 Механизмы передвижения кранов.	2	2	
	Тема № 44 Механизмы поворота кранов.	4	4	
	Тема № 45 Лебедки кранов.	4	4	
	Тема № 46 Монтаж и демонтаж кранов.	6	6	
2.3.2	Электрооборудование грузоподъемных кранов	30	30	
	Тема № 47 Трансформаторы, применяемые на крановых установках.	2	2	
	Тема № 48 Электрические машины, применяемые на крановых установках.	2	2	
	Тема № 49 Электроизмерительные приборы.	2	2	
	Тема № 50 Сведения по электронике.	2	2	
	Тема № 51 Пусковая и защитная аппаратура.	2	2	
	Тема № 52 Тормозные электромагниты и электрические гидротолкатели.	2	2	
	Тема № 53 Тормозные машины.	2	2	
	Тема № 54 Полупроводниковые выпрямители.	4	4	
	Тема № 55 Наружный токопровод. Провода и кабели.	4	4	
	Тема № 56 Электрический привод. Электрические схемы управления.	4	4	
	Тема № 57 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования кранов.	2	2	
	Тема № 58 Правила технической эксплуатации и правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок.	2	2	
2.3.3	Грузозахватные приспособления и строповка грузов.	4	4	
	Тема № 59 Стальные канаты и цепи.	2	2	
	Тема № 60 Стropовка грузов.	2	2	
2.3.4	Техническое обслуживание и ремонт грузоподъемных	20	20	

	кранов.			
	Тема № 61 Организация технического обслуживания и ремонта кранов.	8	8	
	Тема № 62 Сборочно-разборочные работы и ремонт механизмов кранов.	8	8	
	Тема № 63 Ремонт металлических конструкций.	4	4	
2.3.5	Правила организации производства работ грузоподъемными кранами.	28	28	
	Тема № 64 Основные положения правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.	2	2	
	Тема № 65 Техническая документация на краны.	2	2	
	Тема № 66 Регистрация и разрешение на пуск в работу крана.	2	2	
	Тема № 67 Техническое освидетельствование кранов.	2	2	
	Тема № 68 Производство работ кранами.	2	2	
	Тема № 69 Определение веса поднимаемых грузов. Складирование грузов на строительной площадке.	2	2	
	Тема № 70 Подбор съемных грузозахватных приспособлений и тары, правила строповки и обвязки грузов, правила подачи команд, знаковая сигнализация.	2	2	
	Тема № 71 Проверка исправности действия тормозов и приборов безопасности, проверка технического состояния подкрановых путей, металлоконструкций, механизмов крана и стальных канатов.	2	2	
	Тема № 72 Производство работ по подъему груза двумя кранами. Перемещение грузов над перекрытиями, под которыми работают люди.	8	8	
	Тема № 73 Погрузка (разгрузка) автомобильного и железнодорожного транспорта.	1	1	
	Тема № 74 Подъем и перемещение штучных и длинномерных грузов.	1	1	
	Тема № 75 Меры безопасности при работе кранов в зимних условиях.	2	2	
3.	Производственное (практическое) обучение	266	266	
3.1	<u>1 этап</u> Производственное обучение в учебной группе и на полигоне	40	40	
	Тема № 1 Вводное занятие.	4	4	
	Тема № 2. Разборка и сборка грузовой лебедки.	8	8	
	Тема № 3. Разборка и сборка стреловой лебедки.	8	8	
	Тема № 4. Разборка и сборка редукторов.	8	8	
	Тема № 5. Разборка и сборка крюковой подвески	8	8	
	Тема № 6. Разборка и сборка ходовых тележек	4	4	
3.2	<u>2 этап</u> Производственная практика (обучение на производстве)	154	154	
	Тема № 7 Ознакомление с предприятием. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии.	8	8	
	Тема № 8 Управление механизмами крана без груза (включение и выключение механизмов для подъема и опускания груза, поворота стрелы и передвижения крана под руководством машиниста-инструктора).	20	20	

	Тема № 9 Управление механизмами крана при выполнении отдельных операций по разгрузке и складированию материалов и сборных деталей под руководством машиниста-инструктора.	66	66	
	Тема № 10 Самостоятельное управление краном при выполнении всего комплекса работ по сигналам и под наблюдением машиниста-инструктора.	56	56	
	Тема № 11 Квалификационная пробная работа.	4	4	
4.	Квалификационный экзамен.	8	8	
	Всего:	252	252	