

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессии «Машинист крана (крановщик)»

(код: 13790) 2- 6 разряда

(сроки обучения при переподготовке и повышении квалификации -252 часа; на теоретическое обучение- 88 часов, на производственную практику- 156 часов, экзамен- 8 часа).

| .п. | Темы | Сроки обучения (месяцев) 1,5 | Порядковый номер недели (час.) | | | | | | |
|--------------|---|------------------------------|--------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| | | Количество часов | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | 2 | 3 | | | | | | | |
| | <i>Теоретическое обучение</i> | 88 | | | | | | | |
| 1 | ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА | 88 | 40 | | | | | | |
| 1.1 | <i>Общетехнический цикл</i> | 24 | 24 | | | | | | |
| <i>1.1.1</i> | <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 | | | | | | |
| <i>1.1.2</i> | <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 | 16 | | | | | | |
| 2.3.1 | Устройство грузоподъемных кранов | 32 | 16 | | | | | | |
| | 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 | | 24 | | | | | |
| | 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 | | 2 | | | | | |
| | Тема № 55 Наружный токопровод. Провода и кабели. | 4 | | 4 | | | | | |
| | Тема № 56 Электрический привод. Электрические схемы управления. | 4 | | 2 | | | | | |
| | 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 кранов. | 20 | | 20 | | | | | |
| | 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 | | 10 | | | | | |
| | 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 | 4 | | | | |
| | 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 | 154 | | | 32 | | | | |
| 3.1 | <u>1 этап</u> Производственное обучение в учебной группе и на полигоне | 8 | | | 8 | | | | |
| | Тема № 1 Вводное занятие. | 3 | | | 3 | | | | |
| | Тема № 2. Разборка и сборка грузовой лебедки. | 1 | | | 1 | | | | |
| | Тема № 3. Разборка и сборка стреловой лебедки. | 1 | | | 1 | | | | |

