

Принято на заседании педагогического  
совета протокол № 1 от 20.07.2016 г.

УТВЕРЖДЕНО:  
Директор ПОУ УТЦ  
«Профессионал»



## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

профессиональной подготовки

**«МАШИНИСТ КРАНА (КРАНОВЩИК)  
(ГУСЕНИЧНОГО И ПНЕВМОКОЛЕСНОГО)»**

**Квалификация – 4-6-й разряд**

**Код профессии - 13790**

Оренбург

## Содержание

1.	Пояснительная записка.....	3
2.	Квалификационная характеристика.....	5
3.	Учебный план.....	6
4.	Календарный учебный график.....	7
5.	Рабочие программы учебных курсов.....	11
5.1.	Рабочая программа учебного курса «Экономический курс».....	11
5.2.	Рабочая программа учебного курса «Общетехнический курс».....	13
5.3.	Рабочая программа учебного курса «Специальный курс».....	19
5.4.	Рабочая программа учебного курса «Производственное обучение».....	32
6.	Квалификационная характеристика.....	36
7.	Учебный план.....	38
8.	Календарный учебный график.....	39
9.	Рабочие программы учебных курсов.....	41
9.1	Рабочая программа учебного курса «Экономический курс».....	41
9.2	Рабочая программа учебного курса «Общетехнический курс».....	42
9.3	Рабочая программа учебного курса «Специальный курс».....	48
9.4	Рабочая программа учебного курса «Производственное обучение».....	56
10.	Планируемые результаты освоения программы.....	60
11.	Условия реализации программы.....	61
12.	Система оценки результатов освоения программы .....	63
13.	Учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программы.....	64

## 1. Пояснительная записка

Образовательная программа профессиональной подготовки рабочих по профессии «машинист крана (крановщик) (гусеничного и пневмоколесного)» 4-6-го разрядов разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», на основании типовой программы «Машинист крана (крановщик) (гусеничного и пневмоколесного)» заверенной экспертно-методическим советом УрМФ г. Екатеринбурга, порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 292 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 мая 2013 г., регистрационный № 28395), с изменением, внесенным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 августа 2013 г. № 977 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 сентября 2013 г., регистрационный № 29969), Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» №116-ФЗ от 21.07.97 с последними изменениями от 13.07.2015; Федерального закона №22-ФЗ от 15.02.2013 «О внесении изменений в Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011); Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденные приказом Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. № 533; Постановления Правительства Российской Федерации от 12 июля 1999 г. № 796 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)» (с изменениями и дополнениями, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 6 мая 2011 г. № 351 «О внесении изменений в Правила допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)», Постановление Правительства РФ от 17 ноября 2015 г. № 1243 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)»).

Содержание программы представлено пояснительной запиской, квалификационной характеристикой, учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных курсов, планируемыми результатами освоения программы, условиями реализации программы, системой оценки результатов освоения программы, перечнем литературы и электронных учебно-наглядных пособий.

Квалификационная характеристика составлена в соответствии с требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих и содержит требования к основным знаниям, умениям и навыкам, которые должны иметь рабочие указанной профессии и квалификации.

Кроме основных требований к уровню знаний и умений в квалификационную характеристику включены требования, предусмотренные п. 8 «Общих положений» ЕТКС.

Образовательная программа разработана с учетом знаний обучающихся, имеющих среднее (полное) общее образование.

Программа производственного обучения составлена так, чтобы по ней можно было обучать рабочих по профессии «Машинист крана (крановщик) (гусеничного и пневмоколесного)» непосредственно на рабочем месте в процессе выполнения им производственных заданий.

Программа предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практики.

Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

## 2. Квалификационная характеристика

**Профессия** – машинист крана (крановщик) (гусеничного и пневмоколесного)

**Квалификация** – 4-й разряд

*Должен знать:* устройство обслуживаемых кранов и их механизмов; способы переработки грузов; основы технологического процесса монтажа технологического оборудования, стальной и секционной сборки и разборки изделий, агрегатов, узлов, машин и механизмов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений; определение массы груза по внешнему виду; технические условия и требования, предъявляемые при загрузке стеллажей; расположение обслуживаемых производственных участков; электротехнику и слесарное дело; безопасные и санитарно-гигиенические методы труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке; план ликвидации аварий (ПЛА); производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка; инструкции по охране труда и технике безопасности.

*Характеристика работ.* Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью до 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ).

**3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**для подготовки новых рабочих по профессии**  
**«машинист крана (крановщик) (гусеничного и пневмоколесного)» 4-го разряда**  
Срок обучения – 2 месяца

Таблица 1

**Учебный план**

Учебные предметы	Количество часов		
	Всего	В том числе	
		Теоретические занятия	Практические занятия
<b>Экономический курс</b>			
Основы рыночной экономики.	10	10	-
<b>Общетехнический курс</b>			
Материаловедение	2	2	-
Чтение чертежей и схем	2	2	-
Основы электротехники	2	2	-
Сведения из технической механики	4	4	-
Основы гидравлики	4	4	-
Охрана труда и промышленная безопасность	10	10	-
<b>Специальный курс</b>			
Введение	2	2	-
Слесарное дело	10	10	-
Двигатели внутреннего сгорания	10	10	-
Электрооборудование кранов	8	8	-
Устройство гусеничных и пневмоколесных кранов	20	20	-
Эксплуатация гусеничных и пневмоколесных кранов	20	20	-
Охрана окружающей среды	2	2	-
<b>Производственное обучение</b>			
I. Обучение в учебных мастерских и на полигонах			
Введение	4	-	4
Выполнение слесарных работ	10	-	10
Управление гусеничными и пневмоколесными кранами	16	-	16
II. Обучение на производстве			
Инструктаж по охране труда. Ознакомление с производством	2	-	2
Съемные грузозахватные приспособления и тара	6	-	6
Выполнение работ по техническому обслуживанию кранов	22	-	22
Управление гусеничными и пневмоколесными кранами	20	-	20
Самостоятельное выполнение работ машиниста крана (крановщика) (гусеничного и пневмоколесного) 4 - го разряда	120	-	120
<b>Квалификационный экзамен</b>			
Консультации	6	6	-
Квалификационный экзамен	8	8	-
<b>Итого</b>	<b>320</b>	<b>120</b>	<b>200</b>

#### 4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Таблица 2

##### Календарный учебный график

Учебные курсы	Количество часов		Номер занятия					
	всего	из них	1	2	3	4	5	
<b>Учебные предметы экономического курса</b>								
Экономический курс	10	теор.	10	<u>T1.1.1</u> 2	<u>T1.1.2</u> 2	<u>T1.1.3</u> 2	<u>T1.1.4</u> 2	<u>T1.1.5</u> 2
		практ.	-					
Общетеchnический курс	24	теор.	24	<u>T2.1.1</u> 2	<u>T2.2.1</u> 2	<u>T2.3.1</u> 2	<u>T2.4.1</u> 2	<u>T2.4.2</u> 2
		практ.	-					
Специальный курс	72	теор.	72	<u>T3.1.1</u> 2	<u>T3.2.1</u> 2	<u>T3.2.2</u> 2	<u>T3.2.3</u> 2	<u>T3.2.4</u> 2
		практ.	-					
<b>Квалификационный экзамен</b>								
Консультации	6	теор.	6					
		практ.	-					
Квалификационный экзамен	8	теор.	8					
		практ.	-					
Итого		120		6	6	6	6	6
Производственное обучение		200						

Учебные курсы	Номер занятия						
	6	7	8	9	10	11	12
Экономический курс							
Общетехнический курс	<u>T2.5.1</u> 2	<u>T2.5.2</u> 2	<u>T2.6.1</u> 2	<u>T2.6.2</u> 2	<u>T2.6.3</u> 2	<u>T2.6.4</u> 2	<u>T2.6.5</u> 2
Специальный курс	<u>T3.2.5</u> <u>T3.3.1</u> 4	<u>T3.3.2</u> <u>T3.3.3</u> 4	<u>T3.3.4</u> <u>T3.3.5</u> 4	<u>T3.4.1</u> <u>T3.4.2</u> 4	<u>T3.4.3</u> <u>T3.4.4</u> 4	<u>T3.5.1</u> <u>T3.5.2</u> 4	<u>T3.5.3</u> <u>T3.5.4</u> 4
<b>Квалификационный экзамен</b>							
Консультации							
Квалификационный экзамен							
Итого	6	6	6	6	6	6	6
Производственное обучение							



Продолжение табл. 2

Учебные курсы	Номер занятия						
	13	14	15	16	17	18	19
Экономический курс							
Общетехнический курс							
Специальный курс	<u>Т3.5.5-</u> <u>Т3.5.7</u> 6	<u>Т3.5.8-</u> <u>Т3.5.10</u> 6	<u>Т3.6.1-</u> <u>Т3.6.3</u> 6	<u>Т3.6.4-</u> <u>Т3.6.6</u> 6	<u>Т3.6.7-</u> <u>Т3.6.9</u> 6	<u>Т3.6.10</u> <u>Т3.7.1</u> 4	
<b>Квалификационный экзамен</b>							
Консультации							<u>Консульта-</u> <u>ция</u> 6
Квалификационный экзамен							
Итого	6	6	6	6	6	4	6
Производственное обучение							

Продолжение табл. 2

Учебные курсы	Номер занятия						Итого
	20	21	22	23	24	25	
Экономический курс							10
							-
Общетеchnический курс							24
							-
Специальный курс							72
							-
<b>Квалификационный экзамен</b>							
Консультации							6
							-
Квалификационный экзамен	<u>Экзамен</u> 8						8
							-
Итого	8						120
Производственное обучение							200

## 6. Квалификационная характеристика

**Профессия** – машинист крана (крановщик) (гусеничного и пневмоколесного)

**Квалификация** – 5-й разряд

*Должен знать:* устройство и кинематические схемы обслуживаемых кранов и механизмов; технологический процесс монтажа технологического оборудования, стальной и секционной сборки и разборки изделий, агрегатов, узлов, машин и механизмов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений; электротехнику и слесарное дело; безопасные и санитарно-гигиенические методы труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке; план ликвидации аварий (ПЛА); производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка; инструкции по охране труда.

*Характеристика работ.* Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 10 до 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ). Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью до 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

**Квалификация** – 6-й разряд

*Должен знать:* устройство, кинематические и электрические схемы обслуживаемых кранов и механизмов; расположение обслуживаемых производственных участков; электротехнику и слесарное дело; безопасные и санитарно-гигиенические методы труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке; план ликвидации аварий (ПЛА); производственную (по профессии) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка; инструкции по охране труда.

*Характеристика работ.* Управление гусеничными, пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ). Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

### **Примечания:**

1. Настоящая тарификация не относится к работам машинистов кранов (крановщиков), занятых в технологическом процессе основных металлургических производств черной металлургии (доменного, бессемеровского, мартеновского, прокатного и др.) в металлургических цехах машиностроительных предприятий, к работам на разливке горячего чугуна в специализированных литейных цехах по производству изложниц, к работам на электромостовых стрипперных кранах при подаче залитых изложниц на решетки, снятии опок и подаче изложниц на охлаждающий конвейер.

Все вышеперечисленные работы и профессии машинистов кранов (крановщиков) тарифицируются по соответствующим разделам ЕТКС, относящимся к черной металлургии.

2. Машинисты, работающие на тракторах с кранами, тарифицируются по профессии "тракторист".

3. Помощник машиниста самоходного железнодорожного крана тарифицируется на два разряда ниже машиниста, под руководством которого он работает, а при наличии права управления и вождения тарифицируется на один разряд ниже машиниста.

4. Водители (машинисты), работающие на автомашинах с кранами, по ЕТКС не тарифицируются.

5. Погрузочно-разгрузочные работы, не связанные с непосредственным выполнением строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ, тарифицируются по соответствующим группам сложности погрузочно-разгрузочных работ, предусмотренным в характеристиках.

**7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**для повышения квалификации рабочих по профессии**  
**«Машинист крана (крановщик) (гусеничного и пневмоколесного)» 5 – 6 - го разряда**

Срок обучения – 1 месяц

Таблица 7

**Учебный план**

Учебные предметы	Количество часов		
	Всего	В том числе	
		Теоретические занятия	Практические занятия
<b>Экономический курс</b>			
Основы рыночной экономики.	10	10	-
<b>Общетехнический курс</b>			
Материаловедение	2	2	-
Чтение чертежей и схем	2	2	-
Основы электротехники	2	2	
Сведения из технической механики	4	4	
Основы гидравлики	4	4	
Охрана труда и промышленная безопасность	4	4	-
<b>Специальный курс</b>			
Введение	2	2	-
Слесарное дело	4	4	-
Двигатели внутреннего сгорания	6	6	-
Электрооборудование кранов	2	2	-
Устройство гусеничных и пневмоколесных кранов	6	6	-
Эксплуатация гусеничных и пневмоколесных кранов	6	6	-
Охрана окружающей среды	2	2	-
<b>Производственное обучение</b>			
I. Обучение в учебных мастерских и на полигонах			
Введение	2	-	2
Выполнение слесарных работ	4	-	4
Управление гусеничными и пневмоколесными кранами	8	-	8
II. Обучение на производстве			
Инструктаж по охране труда. Ознакомление с производством	2	-	2
Съемные грузозахватные приспособления и тара	4	-	4
Выполнение работ по техническому обслуживанию кранов	10	-	10
Управление гусеничными и пневмоколесными кранами	10	-	10
Самостоятельное выполнение работ машиниста крана (крановщика) (гусеничного и пневмоколесного) 4 - го разряда	56	-	56
<b>Квалификационный экзамен</b>			
Квалификационный экзамен	8	8	-
Итого	160	64	96

## 8. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Таблица 8

### Календарный учебный график

Учебные курсы	Количество часов		Номер занятия					
	всего	из них	1	2	3	4	5	
<b>Учебные предметы экономического курса</b>								
Экономический курс	10	теор.	10	<u>T1.1.1</u> 2	<u>T1.1.2</u> 2	<u>T1.1.3</u> 2	<u>T1.1.4</u> 2	<u>T1.1.5</u> 2
		практ.	-					
Общетехнический курс	18	теор.	18	<u>T2.1.1</u> 2	<u>T2.2.1</u> 2	<u>T2.3.1</u> 2	<u>T2.4.1</u> 2	<u>T2.4.2</u> 2
		практ.	-					
Специальный курс	28	теор.	28	<u>T3.1.1</u> 2	<u>T3.2.1</u> 2	<u>T3.2.2</u> 2	<u>T3.3.1</u> 2	<u>T3.3.2</u> 2
		практ.	-					
<b>Квалификационный экзамен</b>								
Консультации		теор.	-					
		практ.	-					
Квалификационный экзамен	8	теор.	8					
		практ.	-					
Итого			64	6	6	6	6	6
Производственное обучение			96					

Продолжение табл. 8

Учебные курсы	Номер занятия						Итого
	6	7	8	9	10	11	
Экономический курс							10
							-
Общетехнический курс	<u>T2.5.1</u> 2	<u>T2.5.2</u> 2	<u>T2.6.1</u> 2	<u>T2.6.2</u> 2			18
							-
Специальный курс	<u>T3.3.3</u> <u>T3.4.1</u> 4	<u>T3.5.1</u> <u>T3.5.2</u> 4	<u>T3.5.3</u> <u>T3.6.1</u> 4	<u>T3.6.2</u> <u>T3.6.3</u> 4	<u>T2.7.1</u> 2		28
							-
<b>Квалификационный экзамен</b>							
Консультации							-
							-
Квалификационный экзамен						<u>Экзамен</u> 8	8
							-
Итого	6	6	6	6	2	8	64
Производственное обучение							96