

Министерство образования Оренбургской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Орский технический техникум имени А.И. Стеценко»

Согласовано: *Директор*

ООО «Машинист-Кран»

Машинист МК

20

Подпись *[подпись]*



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «ОТТ имени
А.И. Стеценко»

[подпись] В.И. Горшенин

от «*20*» *06* 2018



**ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

Государственного автономного профессионального образовательного учреждения
«Орский технический техникум им. А.И. Стеценко»
по профессии «Машинист башенных кранов» (13790)

Квалификация: Машинист башенных кранов
(3 уровня квалификации) - 3 разряда

Форма обучения: очная

Срок обучения: 424 часа

На базе: среднего общего образования

Рекомендовано к использованию в учебном процессе

Зам. директора по УМР _____ Т.А. Синотова

Руководитель МФЦПК *[подпись]* А.В. Елкина

Рассмотрена:

на заседании методической комиссии преподавателей транспортной сферы

протокол № *11*

от «*20*» *06* 2018 г.

председатель *[подпись]* С.Н. Пивцаева

Разработчики: Грушечкина Н.Е., Михайлюк Р.А., Пивцаева С.Н., Мисюткина И.И., Симонова Ю.С., Тынкован Д.В.

Орск 2018 г

Рабочая программа профессиональной подготовки по профессии Машинист (оператор) кран - балки разработана с учетом требований Профессионального стандарта «Машинист крана общего назначения» (ПРИКАЗ от 01 марта 2017 года № 215н Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, регистрационный № 992) на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)”, утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 22.04.2014 г. № 386.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Орский технический техникум имени А.И. Стеценко».

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения	
1.1.	1.1.Программа подготовки по рабочей профессии 13790 Машинист башенных кранов	4
1.2.	1.2 Нормативные документы для разработки программы подготовки по рабочей профессии 13790 Машинист башенных кранов	5
2.	Общая характеристика образовательной Программы подготовки по рабочей профессии 13790 Машинист башенных кранов	6
2.1.	Цель (миссия) ОП подготовки	7
2.2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
2.2.1	Область профессиональной деятельности выпускника	7
2.2.2	Объекты профессиональной деятельности выпускника	7
2.2.3	Виды профессиональной деятельности выпускника	7
2.2.4	Уровень квалификации выпускника	7
2.2.5.	Требования к результатам освоения программы	9
2.2.6.	Требования к уровню подготовки поступающего на обучение	9
2.2.7.	Трудоемкость Программы профессиональной подготовки	9
2.2.8.	Форма обучения	9
2.2.9.	Режим занятий	9
3.	Содержание программы	9
3.1	Учебный план подготовки слушателя	12
3.2	Календарный график учебного процесса	13
3.3	Содержание программы	15
4.	Условия реализации программы	16
4. 1.	Материально-технические условия реализации программы	16
4.2.	Учебно-методическое обеспечение программы	16
5.	Оценка качества освоения программы	18
6.	Приложение 1. Техническое черчение	26
7.	Приложение 2 Электротехника	41
8.	Приложение 3 Материаловедение	
9.	Приложение 4 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	50
10.	Приложение 5 Охрана труда	57
11.	Приложение 6 ПМ 01. Эксплуатация башенных кранов при производстве работ	66
	МДК 01.01. Устройство башенных кранов	
	МДК 01.02. Управление и техническое обслуживание башенных кранов	
	МДК 01.03. Выполнение погрузочно-разгрузочных работ с применением подъемного сооружения	
12.	Приложение 7 Производственное обучение	110

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Нормативную правовую основу разработки профессиональной образовательной программы (далее – программа) составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 21.07.2007 №194-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с установлением обязательности общего образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 292 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам профессионального обучения»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 25 декабря 2008 г. № 287-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О занятости населения Российской Федерации»;

- Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 30 июня 2015 г. № 251 «О внесении изменений в Положение об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору»

- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322)

- Положение об оценке и сертификации выпускников образовательных учреждений профессионального образования, других категорий, прошедших профессиональное обучение в различных формах, утверждённое Минобрнауки России и РСПП № АФ-317/03 от 31.07.09;

- Национальная рамка квалификаций Российской Федерации (рекомендательный документ Федерального института развития образования Министерства образования и науки РФ и Национального агентства развития квалификаций Российского союза промышленников и предпринимателей);

- Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей НПО и СПО на основе ФГОС НПО и ФГОС СПО, утвержденных 28 сентября 2009 г. директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования и науки РФ И.М. Реморенко.

Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершённость по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

ПМ – профессиональный модуль;

ТФ – трудовые функции

ОФ - обобщенные функции

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Программа представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки.

Основная цель обучения по программе – прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве Машинист башенных кранов в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

Подготовка по программе предполагает изучение следующих учебных дисциплин и профессиональных модулей

Учебные дисциплины:

- «Техническое черчение»

- «Электротехника»
- «Материаловедение»
- «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»
- «Охрана труда»

Профессиональные модули:

ПМ 01. Эксплуатация башенных кранов при производстве работ

Дисциплины МДК:

МДК 01.01. Устройство башенных кранов

МДК 01.02. Управление и техническое обслуживание башенных кранов

МДК 01.03. Выполнение погрузочно-разгрузочных работ с применением подъемного сооружения

Подготовка по программе предполагает прохождение практики на производстве.

2.1. ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в области обеспечения безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов при производстве строительно-монтажных, ремонтно-строительных и погрузочно-разгрузочных работ.

Программа профессионального обучения является преемственной к программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.040 Техническая эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (базовый уровень), квалификация — техник.

2.2. ХАРАКТЕРИСТИКА НОВОГО ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НОВОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

На основании нормативных документов (профессионального стандарта по рабочей профессии) и требований заказчика:

а) область профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе профессиональной подготовки для выполнения нового вида профессиональной деятельности, — Управление грузоподъемными кранами

Объектами профессиональной деятельности являются:

а) Эксплуатация башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ

в) Слушатель, успешно завершивший обучение по данной программе, должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

ТФ К/01.3 Подготовка башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т к работе

ТФ К/02.3 Управление башенными кранами (самоходными, стационарными, самоподъемными) грузоподъемностью до 15 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ

ТФ К/03.3 Выполнение ежесменного технического обслуживания башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т

2.3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Слушатель в результате освоения программы должен:

а) обладать следующими трудовыми функциями в области Эксплуатация башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ

б) выпускник должен обладать знаниями и умениями в следующих областях науки:

Должен уметь:

- Определять неисправности в работе башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т
- Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары
- Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза
- Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ
- Вести учет работы в установленной форме
- Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места
- Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом

Знать:

- Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т
- Критерии работоспособности обслуживаемых башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации
- Нормы браковки элементов крановых путей
- Границы опасной зоны при работе башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т
- Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые башенные краны (самоходные, стационарные, самоподъемные) грузоподъемностью до 15 т

- Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т
- Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки
- Виды грузов и способы их строповки
- Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации
- Порядок хранения и передачи ключ-марки
- Признаки неисправностей механизмов и приборов башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т, возникающих в процессе работы
- Основные сведения по организации труда
- Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
- Технологический процесс транспортировки грузов
- Требования к процессу подъема и транспортировки людей
- Порядок организации работ повышенной опасности
- Основные сведения по организации труда
- Порядок выполнения работ по техническому обслуживанию башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т, крановых путей и система планово-предупредительных ремонтов
- Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений
- Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии

Подготовка по программе предполагает изучение следующих учебных дисциплин и профессиональных модулей:

Материаловедение, Охрана труда, Техническое черчение, Экономика отрасли, Профессиональный модуль.

Квалификационная характеристика выпускника

Выпускник должен быть готов к выполнению следующих работ:

1. Получение в установленном порядке ключ-марки от башенного крана (самоходного, стационарного, самоподъемного) грузоподъемностью до 15 т
2. Ознакомление с проектом производства работ, технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов
3. Проверка путем осмотра и опробования аппаратуры системы управления башенного крана (самоходного, стационарного, самоподъемного) грузоподъемностью до 15 т
4. Проверка соответствия съемных грузозахватных приспособлений и тары массе и характеру поднимаемого груза, их исправности и маркировки
5. Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т
6. Проверка наличия и исправности ограждений механизмов, устройств башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т
7. Проведение осмотра крановых путей
8. Проверка отсутствия на башенных кранах (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т и крановых путях ремонтного персонала и посторонних лиц
9. Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т
10. Документальное оформление результатов осмотра Управление башенными кранами (самоходными, стационарными, самоподъемными) грузоподъемностью до 15 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
11. Осуществление контроля технического состояния башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т во время работы
12. Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т

13. Установка башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т на место, предназначенное для стоянки, принятие мер к их затормаживанию
14. Установка штурвалов или рукояток контроллеров в нулевое положение, отключение электропитания
15. Выполнение работ по ежемесячному техническому обслуживанию башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т
16. Выполнение мелкого ремонта башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т
17. Составление заявок на проведение ремонта башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т при выявлении неисправностей и дефектов
18. Документальное оформление результатов выполненных работ

Квалификационный уровень по национальной рамке квалификаций - 3

Квалификационный уровень в соответствии с отраслевой рамкой квалификаций - нет.

2.4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ПОСТУПАЮЩЕГО НА ОБУЧЕНИЕ

Лица, поступающие на обучение, должны иметь возраст для получения профессии «Машинист(оператор) башенных кранов» -18 лет. Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Особые условия допуска к работе:

1. Наличие допуска не ниже III группы по электробезопасности напряжением до 1000 В.

2.5. ТРУДОЕМКОСТЬ ОБУЧЕНИЯ

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе – 4 месяца (424 часов) при очной форме подготовки.

2.6 ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Форма обучения - очная. Форма обучения устанавливается при наборе группы слушателей и фиксируется в договорах с заказчиками на оказание образовательных услуг.

2.7 РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ

Максимальная учебная нагрузка в неделю с отрывом от производства – 48 ч

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- Учебный план
- Календарный график
- Дисциплинарное содержание программы подготовки по профессии

СОГЛАСОВАНО

(подпись)

М.П.

«25»

00


 УТВЕРЖДАЮ
 Директор ГАПОУ
 «ОТТ имени А.И. Стеценко»
 В.И. Горшенин
 «25» 06 2018 г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН
 ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

 Государственного автономного профессионального образовательного учреждения
 «Орский технический техникум им. А.И. Стеценко»
 По профессии «Машинист башенных кранов» (13790)

Наименование дисциплин	Общая трудоемкость, час.	Всего, ауд. час.	Аудиторные занятия, час.		СРС, час.	Учебная практика	Производственная практика	Текущий контроль* (шт.)			Промежуточная аттестация	
			лекции	лабораторные работы прак. занятия, семинары				РК РГР, ПЗ.	КР	КП	Диф-зачет	Экзамен
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ОП. 00 Общепрофессиональные дисциплины	50	50	38	12								
ОП 01 Техническое черчение	10	10	8	2				РК			3	
ОП 02 Электротехника	10	10	8	2				РК			3	
ОП 03 Материаловедение	10	10	8	2				РК				
ОП 04 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	10	10	8	2				РК			3	
ОП 05 Охрана труда	10	10	6	4				ПЗ			3	
ПМ 01. Эксплуатация крана мостового и козлового при производстве работ	166	166	12	42								
МДК 01.01. Устройство крана мостового и козлового	114	114	84	30				ПЗ			3	
МДК 01.02. Управление и техническое обслуживание крана мостового и козлового	20	20	16	4				ПЗ			3	
МДК 01.03. Выполнение погрузочно-разгрузочных работ с применением подъемного сооружения	32	32	24	8				ПЗ			3	
ПП 01	200	200					200				ДЗ	
Итоговая аттестация	8											КЭ
	424						200					
								Квалификационный экзамен				

* РК - контрольная работа, РГР - расчетно-графическая работа, ПЗ – практические занятия