

Департамент образования и науки Тюменской области
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

(7,5 недель, 270 часов, 2 курс, 4 семестр)
ПМ.02 УП.02. ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ
ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ (ПО ВИДАМ МАШИН)

Профессия: 23.01.01 Оператор транспортного терминала

Квалификация: машинист крана (крановщик). Оператор диспетчерской
движения и погрузочно-разгрузочных работ на автомобильном (морском,
речном) транспорте

Форма обучения: очная

СОГЛАСОВАНО

Главный диспетчер ПАО «Обь-Иртышское речное пароходство»

 А.Г. Клишев

МП



Тюмень 2022

Рабочая программа учебной практики УП.02 Техническое обслуживание и ремонт перегрузочных машин и механизмов (по видам машин) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 23.01.01 Оператор транспортного терминала, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 700.

Рассмотрена на заседании ПЦК Профессионального цикла технологий и сервиса водного транспорта

протокол № 9 от «20» апреля 2022 г.

Председатель ПЦК  /И.Г. Ковалёва/

Организация – разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

Разработчик: Пиягин Борис Сергеевич, преподаватель ГАПОУ ТО «ТКТТС».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 23.01.01 Оператор транспортного терминала, в части освоения вида профессиональной деятельности **Техническое обслуживание и ремонт перегрузочных машин и механизмов (по видам машин)**

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке специалистов: машинист крана (крановщик), оператор диспетчерской движения и погрузочно-разгрузочных работ на автомобильном (морском, речном) транспорте.

1.2. Цели и задачи учебной практики:

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по виду профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности и проводится рассредоточено чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля.

1.3 Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен:

ВПД	Формирование умений
Техническое обслуживание и ремонт перегрузочных машин и механизмов (по видам машин)	- Производить необходимые слесарные и электромонтажные работы; - Проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности перегрузочной машины;
	Приобретение первоначального практического опыта
	- Проводить проверку исправности всех механизмов и приборов безопасности перегрузочной машины;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего - 270 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля, овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): **Техническое обслуживание и ремонт перегрузочных машин и механизмов (по видам машин)**, том числе последующего освоения ими профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 03.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 04.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 05.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 07.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 2.1.	Проводить ежесменное техническое обслуживание перегрузочных машин и механизмов.
ПК 2.2.	Выполнять слесарные и электромонтажные работы при техническом обслуживании и ремонте перегрузочных машин и механизмов.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
ЛР 13 Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, противодействия коррупции и экстремизму и обладающий умением принимать решение в условиях риска и неопределенности	Способен принимать решения в условиях риска и неопределенности

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	Проверки исправности всех механизмов и приборов безопасности перегрузочной машины.
Уметь	Производить необходимые слесарные и электромонтажные работы; Проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности перегрузочной машины.
Знать	Правила проверки исправности, надежности, безопасности и работоспособного состояния всех механизмов и приборов безопасности перегрузочной машины.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов	Содержание учебных работ	Объем часов
Введение	Виды работ: Правила безопасного выполнения крановых работ. Инструктаж по электро- и пожарной безопасности. Ознакомление с учебной мастерской. Организация рабочего места крановщика.	6
Раздел 1. Техническое обслуживание и ремонт перегрузочных машин и механизмов (по видам машин)		168
Тема 1.1 работы по ЕО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СО перегрузочных машин машин.	Виды работ: <u>Ежедневное техническое обслуживание (ЕО):</u> контрольно-осмотровые работы по механизмам и системам, обеспечивающим безопасность движения, а также кузову, кабине, приборам освещения; уборочно-моечные и сушильно-обтирочные операции, дозаправка машины топливом, маслом, сжатым воздухом и охлаждающей жидкостью.	18
	<u>Первое техническое обслуживание (ТО-1)</u> наружный технический осмотр всей машины, выполнение в установленном объеме контрольно-диагностических, крепежных, регулировочных, смазочных, электротехнических и заправочных работ с проверкой работа двигателя, рулевого управления, тормозов и других механизмов. Комплекс диагностических работ (Д-1), выполняемый при или перед ТО-1, диагностирование механизмов и систем, обеспечивающих безопасность работы машины..обеспечение безотказной работы агрегатов, механизмов и систем перегрузочной машины в пределах установленной периодичности.	18
	<u>Углубленное диагностирование Д-2</u> , за 1 -2 дня до ТО-2 для того, чтобы обеспечить информацией зону ТО- 2 о предстоящем объеме работ, а при выявлении большого объема текущего ремонта заранее переадресовать машину в зону текущего ремонта.	18
	<u>Второе техническое обслуживание (ТО-2)</u> выполнение в установленном объеме крепежных, регулировочных, смазочных и других работ, а также проверку действия агрегатов, механизмов и приборов в процессе работы.	18
	Тема 1.2 Текущий ремонт ТР, капитальный ремонт КР. перегрузочных машин.	Виды работ: <u>Углубленный осмотр</u> , контроль и диагностирование технического состояния всех элементов; <u>восстановление и замена деталей</u> и узлов, достигших предельного состояния; <u>Восстановление посадок регулировкой.</u> <u>Метод ремонтных размеров.</u> <u>Удаление обломанных болтов и шпилек</u>
Тема 1.3 Планирование производственной программы по техническому обслуживанию перегрузочных машин	Расчет программы по техническому обслуживанию техники. <u>Определение числа КР и ТО на одну машину за цикл. Понятие цикла.</u> <u>Определение числа технических воздействий на одну машину и весь парк за год.</u> <u>Корректирование нормативов трудоемкости.</u> <u>Определение числа диагностических воздействий на весь парк за год. Расчет суточной программы по ТО и диагностике. Расчет годовых объемов работ.</u> <u>Назначение работ по самообслуживанию предприятий и определение их годового объема.</u> <u>Порядок расчета годового объема работ и численности производственных рабочих.</u> Примерное распределение трудоемкости ТО по видам работ Примерное распределение трудоемкости ТР по видам работ <u>Расчет количества постов и линий ТО</u> <u>Расчет постов ТР</u>	54
Раздел 2. Диагностика, обслуживание и ремонт электрооборудования перегрузочных машин		96

<p>Тема 2.1 Приборы и устройства безопасности</p>	<p>Виды работ: <u>Проверить приборы безопасности:</u> Ограничитель грузоподъемности. Регистратор параметров работы крана. Координатная защита. Звуковой сигнал Ограничители рабочих движений механизма подъема ГЗО в его крайних верхнем и нижнем положениях; ограничитель механизма изменения вылета ,ограничитель механизма передвижения крана, ограничитель механизма передвижения грузовой тележки, Ограничитель перекоса ,Реле обрыва фаз. Блокировка люка, двери. Ограничители рабочих движений для автоматического отключения механизмов на безопасном расстоянии от крана до проводов ЛЭП. Указатель угла наклона крана (креномер, сигнализатор),Анемометр</p>	<p>54</p>
<p>Тема 2.2 Выполнение необходимых слесарных и электромонтажных работ.</p>	<p>Виды работ: <u>Устранить неисправности электродвигателей.</u> Смазать подшипники электродвигателей. Отрегулировать величину перемещения пальцев щеткодержателей и плотность прилегания щеток к контактными кольцам. Произвести сушку электродвигателей (при необходимости).<i>Проверка технического состояния электрооборудования.</i> Проверить состояние контакторов, реле, магнитных пускателей:- величины зазора в контактах;- легкость хода подвижных частей:- степени усилия нажатия контактов контакторов, реле и магнитных пускателей;- надежность крепления выводов, якорей, катушек;- состояние изоляции. Проверить состояние блоков тормозных резисторов, электронагревателей, звуковых сигналов и осветительных приборов. Проверить состояние изоляции всех кабелей, проводов электрических цепей крана и надежность их крепления к клеммным наборам. Проверить состояние всех ограничителей. При необходимости ремонта ограничителя грузоподъемности его следует демонтировать и отправить в специализированную мастерскую по ремонту приборов.Подтянуть контактные соединения в клеммных наборах и приборах (при необходимости).</p>	<p>42</p>
<p>Дифференцированный зачет</p>		<p>6</p>
<p style="text-align: right;">Всего</p>		<p>270</p>

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает наличие лаборатории Технологии перегрузочных работ.

Оборудование лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект оборудования и приспособлений для выполнения крановых работ: грузозахватные приспособления стропы (тросовые, цепные, круглопрядные, текстильные) монорельс, электротельфер, тренажер (симулятор) порталного крана, тренажер (симулятор) башенного крана, спецодежда, каски, таль цепная ручная, таль цепная рычажная, лебедка ручная, монорельс с тележкой для тали.
- верстаки, станок сверлильный, режущие инструменты, наборы инструментальных ключей, стенды ДВС, генератор, стартер

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Грузоподъемные и транспортирующие машины речных портов: учебное пособие / В.Д. Буренок, А. А. Наприенко, В. А. Шарутина, Л. А. Шутова. - Новосибирск: НГАВТ, 2017. - 371 с. Режим доступа: <http://libcat.nsaawt.ru/cgi-bin/cgi.exe>.

Дополнительные источники:

2. Аввакумов, В. В. Транспортные узлы и терминалы [Текст]: учебное пособие / В. В. Аввакумов. - Омск: Омский филиал НГАВТ, 2001. - 89 с.

3. Буренок, В. Д. Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине "Транспортное перегрузочное оборудование" [Текст] / В. Д. Буренок. - Новосибирск: НГАВТ, 2005. - 31 с. Режим доступа: <http://libcat.nsaawt.ru/cgi-bin/cgi.exe>

4. Буренок, В. Д. Перегрузочные машины речных портов [Текст]: учебное пособие / В. Д. Буренок, В. А. Шарутина. - Новосибирск: Новосибир. госуд. акад. вод.трансп., 2003. - 225 с.

5. Справочные материалы по портовому перегрузочному оборудованию [Текст] / В. Д. Буренок [и др.]. - Новосибирск : НГАВТ, 2005. - 99 с.

6. Голубков В.В., Киреев В.С. Механизация погрузочно-разгрузочных работ и грузовые устройства. – М.: Транспорт. 1981. – 350с

Интернет-ресурсы:

7. Программы, литература, пособия, справочники, история флота. – Режим доступа: <http://netharbour.ru/>, <http://seasoft.narod.ru/>, <http://www.ups.km.ru/metod/index.html>, <http://www.1sea.ru/>, <http://marinesoft.ru/>, <http://www.moryak.biz> <http://submarine.id.ru/>.

8. www.consultant.ru - справочно-поисковая система.

9. www.complexdoc.ru - справочно-поисковая система.

10. <http://refoteka.ru/r-196474.html> - КУРС ЛЕКЦИЙ ПО ПРЕДМЕТУ: «Технология, организация и планирование портовых перегрузочных работ»

Правила технической эксплуатации перегрузочных машин речных портов. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200073912>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика завершается промежуточной аттестацией, которая проводится в форме дифференцированного зачета.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Проводить ежесменное техническое обслуживание перегрузочных машин и механизмов..	<ul style="list-style-type: none"> • полнота и точность анализа работы перегрузочных машин и механизмов • рациональность выбора методики выполнения работ по техническому обслуживанию перегрузочных машин и механизмов, • соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ. 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка в рамках текущего контроля: <ul style="list-style-type: none"> - результатов работы на практических занятиях тема 2.1;2.2; - результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственной практики.
ПК 2.2. Выполнять слесарные и электромонтажные работы при техническом обслуживании и ремонте перегрузочных машин и механизмов.	<ul style="list-style-type: none"> • рациональность выбора методики выполнения слесарных и электромонтажных работ по техническому обслуживанию перегрузочных машин и механизмов, • соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ. 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка в рамках текущего контроля: <ul style="list-style-type: none"> - результатов работы на практических занятиях тема 2.2;2.3;2,8; - результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения производственной практики.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> - аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии; - активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; - наличие положительных отзывов по итогам производственной практики; - участие в студенческих конференциях, конкурсах и т.п. 	Наблюдение и оценка на уроках при выполнении учебных заданий тема 1.1;1.2

ОК2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - своевременность выполнения заданий. 	Самоконтроль, собеседование, анализ внеаудиторной самостоятельной деятельность
ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<ul style="list-style-type: none"> - способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность 	Экспертное наблюдение и оценка деятельности на уроках и во время внеаудиторной самостоятельной деятельности тестирование. Тема 2.8
ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность отбора и использования информации при решении профессиональных задач 	Анализ аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - рациональное применение информационных источников в ходе выполнения профессиональных задач. 	Наблюдение и оценка на учебных занятиях, во время выполнения аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы
ОК6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> - проявление ответственности за работу членов команды, результат выполнения заданий. - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и наставниками в ходе обучения и (или) прохождения производственной практики 	Наблюдение за применением способов бесконфликтного общения и саморегуляции в процессе организации учебного процесса, самостоятельной деятельности.
ОК7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	<ul style="list-style-type: none"> - осознанное стремление быть готовым к исполнению воинской обязанности. 	Экспертное наблюдение и оценка деятельности на учебных занятиях, в ходе самостоятельной деятельности
ЛР 13 Соблюдающий в своей проф. деятельности этические принципы: честности, независимости, противодействия коррупции и экстремизму и обладающий умением принимать решение в условиях риска и неопределенности	<ul style="list-style-type: none"> - способен понимать и применять инновации в области будущей профессии, - применяет полученные знания в любой ситуации, связанной с профессиональными задачами 	<ul style="list-style-type: none"> - самооценка при выполнении самостоятельных работ, - оценка устных ответов, обучающихся по темам и решения практических ситуаций,