

Приложение к ОПОП по профессии
23.01.01 Оператор транспортного терминала

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЕХНИКУМ «АВТОСЕРВИС»
(МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПРИКЛАДНЫХ КВАЛИФИКАЦИЙ)»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
профессионального модуля

**ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт
перегрузочных машин и механизмов
(по видам машин)**

по профессии ФГОС СПО
23.01.01 Оператор транспортного терминала
СРОК ОБУЧЕНИЯ – 2 ГОДА 10 МЕС.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт перегрузочных машин и механизмов (по видам машин) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии СПО 23.01.01 «Оператор транспортного терминала».

Организация-Разработчик:

СПб ГБПОУ «Техникум «Автосервис» (МЦПК)»

Разработчик:

Полозов Е.А. – преподаватель СПб ГБПОУ «Техникум «Автосервис» (МЦПК)»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14
6. ПРИМЕРНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 02. Техническое обслуживание и ремонт перегрузочных машин и механизмов (по видам машин)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт перегрузочных машин и механизмов (по видам машин) является частью ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.01. Оператор транспортного терминала (укрупненная группа профессий - 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта).

1.2. Место профессионального модуля в структуре ОПОП:

Модуль входит в профессиональный цикл и содержит один междисциплинарный курс: МДК.02.01 Техническая эксплуатация и ремонт перегрузочных машин.

1.3. Цели и задачи модуля требования к результатам освоения модуля

В результате освоения ПМ.02 обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- проверки исправности всех механизмов и приборов безопасности перегрузочной машины.

В результате освоения ПМ.02 обучающийся должен **уметь:**

- производить необходимые слесарные и электромонтажные работы;
- проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности перегрузочной машины.

В результате освоения ПМ.02 обучающийся должен **знать:**

- правила проверки исправности, надежности, безопасности и работоспособного состояния всех механизмов и приборов безопасности перегрузочной машины.

В результате освоения ПМ.02 у обучающегося должны быть сформированы следующие **общие компетенции:**

ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК.2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК.3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК.4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК.5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

В результате освоения ПМ.02 у обучающегося должны быть сформированы следующие **профессиональные компетенции**:

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.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося, 454 часа
включая:

- обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося 168 часов
- учебную практику 36 часов
- производственную практику 162 часа
- самостоятельную работу обучающегося 88 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт перегрузочных машин и механизмов (по видам машин) является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: **техническое обслуживание и ремонт перегрузочных машин и механизмов (по видам машин)**, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт перегрузочных машин и механизмов (по видам машин)

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика, часов	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося	Учебная	Производственная
			Всего, часов	в т. ч. лабораторные и практические			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 2.1.-2.2.	ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт перегрузочных машин и механизмов (по видам машин)	1024	180	50	90	423	307
	МДК.02.01 Техническая эксплуатация и ремонт перегрузочных машин	270	180	50	90	-	-
	УП.02 Учебная практика	423	-	-	-	423	-
	ПП.02 Производственная практика	307	-	-	-	-	307
	Промежуточная аттестация	24	-	-	-	-	-

3.2 Содержание обучения по ПМ 02. Техническое обслуживание и ремонт перегрузочных машин и механизмов (по видам машин)

Наименование разделов профессионального модуля, междисциплинарных курсов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	Объём часов	ОК, ПК
МДК.02.01. Техническая эксплуатация и ремонт перегрузочных машин		180/270	
Тема 1. Слесарно-сборочные работы.	Содержание	66/18	ОК 1-7, ПК 2.1-2.2
	1 Значение слесарного дела для профессии Автомеханик. Организация труда слесаря		
	2 Плоскостная разметка.		
	3 Рубка, правка, гибка.		
	4 Резка.		
	5 Опиливание.		
	6 Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание.		
	7 Нарезание резьбы.		
	8 Неразъемные соединения.		
	9 Шабрение и притирка.		
	10 Основы технических измерений.		
	11 Средства для линейных измерений.		
	12 Средства измерений метрических резьб.		
	13 Организация рабочего места и безопасность труда при выполнении слесарно-сборочных работ.		
	14 Значение сборочных процессов в машиностроении.		
	15 Изделия машиностроения и их основные части.		
	16 Элементы процесса сборки.		
	17 Классификация соединений деталей.		
	18 Точность сборочных соединений.		
	19 Сборочные базы.		
	20 Понятие о точности сборки.		
	21 Размерный анализ в технологии сборки.		
	22 Контроль точности.		
	23 Сборка неподвижных разъемных соединений.		
	24 Сборка резьбовых соединений.		
	25 Постановка шпилек и способы их устранения.		
26 Сборка болтовых и винтовых соединений.			

27	Постановка гаек и винтов, резьбовых втулок и заглушек.		
28	Инструмент для сборки резьбовых соединений.		
29	Завертывающие машины.		
30	Механизированные установки для сборки резьбовых соединений.		
31	Сборка соединений со шпонками.		
32	Сборка шлицевых соединений.		
33	Сборка трубопроводов.		
34	Разборка оборудования.		
35	Подготовка к разборке.		
36	Составление схемы разборки.		
37	Нанесение на нерабочие торцовые поверхности деталей цифровых меток.		
38	Меры предосторожности при снятии с ремонтируемого оборудования деталей и узлов.		
	Практические работы	18	
1	№1 Тех процесс сборочных работ	2	
2	№2 Сборочные базы	2	
3	№3 Осуществление контроля качества сборки	2	
4	№4 Инструментальная сборка резьбовых соединений	2	
5	№5 Сборка резьбовых соединений на механизированных установках	2	
6	№6 Соединения и сборка трубопроводов гидравлики	2	
7	№7 Тех процесс сборки шпоночных и шлицевых соединений	2	
8	№8 Маркировка сборочных единиц и улов	2	
9	№9 Требования техники безопасности при сборочно- разборочных работах	2	
	<i>Самостоятельная работа</i>	29	
Тема 2. Организация ремонта и обслуживание погрузчика	Содержание	45/12	
	1	Понятие ТО и ТР автотранспорта	
	2	Виды технического обслуживания.	
	3	Диагностирование автомобиля.	
	4	Оборудование постов для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей,	
	5	Причины износа и поломок оборудования погрузчиков.	
	6	Характер износа.	
	7	Проводимые мероприятия по предупреждению износа и отказа оборудования и обеспечение его долговечности: рациональная эксплуатация, обслуживание, организация смазочного и ремонтного хозяйства и др.	
	8	Структурное подразделение предприятия, осуществляющее ремонтную функцию.	
	9	Основные задачи ремонтной службы.	
10	Структура ремонтной службы на предприятии.		

ОК 1-7,
ПК 2.1-2.2

11	Понятие о рациональной системе технического обслуживания и ремонта оборудования.	
12	Планово- предупредительный ремонт (ППР).	
13	Регламентированное техническое обслуживание.	
14	Неплановое техническое обслуживание.	
15	Документация на ремонт оборудования, ее формы и назначение.	
16	Производственный и технологический процессы ремонта.	
17	Виды и методы ремонта погрузчиков.	
18	Организационные формы ремонта на данном предприятии.	
19	Безопасность труда при выполнении ремонтных работ.	
	Практические работы	12
1	№10 Виды износа процессы проходящие при износе	2
2	№11 Мероприятия предупреждающие износ (ТО 1, ТО2 и ЕО).	2
3	№12 Проведение ремонта узлов, агрегатов и механизмов	2
4	№13 Составление технической документации на проведение ремонта	2
5	№14 Методы и особенности проведения ремонта погрузчиков	2
6	№15 Техника безопасности при проведении ТО и ТР	2
	<i>Самостоятельная работа</i>	27
	Содержание	69/20
1	Диагностирование двигателя. Неисправности и диагностика КШМ.	
2	Неисправности и диагностирование ТО и ТР систем двигателя.	
3	Неисправности и диагностирование ТО и ТР трансмиссии	
4	Неисправности и диагностирование ТО и ТР систем питания	
5	Обкатка машины и подготовка к работе.	
6	Сущность и назначение обкатки.	
7	Продолжительность обкатки.	
8	Предварительная поузловая проверка погрузчика до начала обкатки.	
9	Порядок устранения дефектов, регулировки механизмов.	
10	Порядок и правила оформления, отправки погрузчика для ремонта в ремонтные мастерские, на завод-изготовитель.	
11	Правила установки на погрузчик сигнала и фар, заправки двигателей горючим, гидропривода - рабочей жидкостью.	
12	Режим обкатки двигателя на холостом ходу.	
13	Порядок проверки показаний контрольных приборов, муфты сцепления и механизма включения передач.	
14	Правила прослушивания двигателя, проверки герметичности топливоподающей, смазывающей систем и системы охлаждения.	

Тема 3. Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация погрузчиков

ОК 1-7,
ПК 2.1-2.2

15	Режимы обкатки погрузчика под нагрузкой.	
16	Правила проверки работы ковша, проверки работы ковша при передвижении погрузчика.	
17	Порядок проверки надежности и четкости работы органов управления.	
18	Особенности проверки работы погрузчиков с механическим приводом.	
19	Допустимое усилие на рычагах управления навесного оборудования тракторного погрузчика с механическим приводом.	
20	Моечные, крепежные, регулировочные работы, выполняемые после обкатки.	
21	Система планово-предупредительного технического обслуживания и ремонта тракторных погрузчиков.	
22	Значение тонического обслуживания погрузчиков.	
23	Понятие о технологическом процессе технического обслуживания.	
24	Работы, выполняемые при техническом обслуживании.	
25	Персонал, выполняющий работы по техническому обслуживанию.	
26	Применяемое оборудование, инструмент и приспособления.	
27	Место выполнения работ по техническому обслуживанию.	
28	Периодичность, содержание, правила выполнения уборочно-моечных работ при техническом обслуживании трактора, двигателя, навесного оборудования.	
29	Характерные неисправности в работе тракторных погрузчиков, их признаки, причины возникновения, методы предотвращения и устранения.	
30	Правила проверки крепления зубьев ковша, исправности его режущей части, проверки сварных соединений и основного металла на отсутствие трещин.	
31	Порядок замены зубьев ковша.	
	Практические работы	20
1	№16 Поузловая проверка и процесс обкатки	2
2	№17 Порядок проведения дефектации. Оформление документов на ремонт	2
3	№18 Проверка правильной работы агрегатов, узлов и систем	2
4	№19 Проверка работоспособности при нагрузке на погрузчик	2
5	№20 Работы выполняемые при ТО1, ТО2 и ТР для погрузчиков	2
6	№21 Проверка Гидравлических систем при ремонте	2
7	№22 Правила эксплуатации гидравлических погрузчиков	2
8	№23 Спец оборудование для ТО гидравлических систем	2
9	№24 Оборудование, инструмент и приспособления для проведения ТО и ТР	2
10	№24 Проверочные и ремонтные работы, проводимые по эксплуатации ковшей.	2
	Самостоятельная работа	34
	Контрольная работа по МДК 02.01.	2

<p>УП.02 Учебная практика</p>	<p>Виды работ</p> <p>Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда. Ознакомление с требованиями к качеству выполняемых работ, разбор технической и технологической документации. Обучение приемам рациональной организации рабочего места. Выполнение основных слесарных операций при изготовлении различных деталей единично и небольшими партиями. Выполнение работ по рабочим чертежам и картам технологического процесса с самостоятельной настройкой сверлильных станков и применением различного инструмента. Отработка приемов пользования контрольно-измерительными приборами и инструментами. Точность основных размеров при обработке напильниками в пределах 12-го - 14-го квалитетов и параметрам шероховатости по 5-му - 6-му классам.</p> <p>Ознакомление с паяльными, кузнечными и сварочными работами. Ознакомление с паяльным инструментом и приспособлениями. Правила пользования паяльной лампой. Пайка проводов. Подбор изделий для обработки должен наиболее полно обеспечивать применение различных видов работ как по содержанию операций, так и по их сочетанию.</p> <p>Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда при техническом обслуживании погрузчиков. Ознакомление с последовательностью и приемами выполнения работ при техническом обслуживании погрузчиков, с инструментами, материалами, применяемыми при техническом обслуживании. Выполнение технического обслуживания пусковых устройств двигателей. Обслуживание предпусковых подогревателей. Выполнение технического обслуживания трансмиссии и тормозов, гидравлических систем и электрооборудования. Выполнение технического обслуживания грузозахватных механизмов и приспособлений. Определение неисправностей систем по внешним признакам. Практическое выполнение работ по устранению неисправностей в процессе технического обслуживания погрузчиков. Ежедневное обслуживание. Наружный осмотр, очистка от пыли и грязи грузоподъемника, электрооборудования, ходовой части. Замер напряжения и плотности электролита аккумуляторной батареи, осмотр и крепление контактов. Проверка работы ручного и ножного тормозов, звукового сигнала, грузоподъемного механизма. Устранение течи в тормозной гидравлической системе, картере ведущего моста и рулевого управления. Проверка крепления грузоподъемника и рессорного подвешивания. Первое техническое обслуживание (ТО-1). Выполнение работ, предусмотренных ЕО. Проверка напряжения аккумуляторной батареи надежности контактов. Очистка батареи от грязи, смазывание контактов и переключателей. Выявление и устранение деформации корпуса, кожухов и крышек. Проверка исправности тормозов, герметичности гидросистемы, состояния электропроводки. Проверка грузоподъемника, регулировка натяжения цепей. Проверка крепления рессор, подвесок моста, состояния подпрессорных втулок, люфта рулевого управления. Второе техническое обслуживание (ТО-2). Выполнение работ, предусмотренных ЕО и ТО-1. Проверка тормозной системы, степени износа тормозных накладок, регулировка тормозов. Проверка состояния рабочего и главного тормозных цилиндров. Регулировка зазоров установки подшипников передних колес. Устранение неисправности гидросистемы. Замена изношенных манжет. Очистка грузоподъемного механизма.</p>	<p>423</p>	
--------------------------------------	--	------------	--

	<p>Осмотр наружной и внутренней рам, каретки. Смазывание механизмов и деталей. Текущий ремонт. Выполнение работ, предусмотренных ТО-2. Разборка погрузчика. Проверка состояния корпуса. Смена манжет цилиндров наклона, подъема. Замена тормозных цилиндров. Промывка гидросистемы, замена рабочей жидкости. Проверка муфты сцепления, главной передачи, проверка коробки сателлитов, регулировка зазоров.</p> <p>Проверка и устранение дефектов рулевого управления.</p>		
ПП.02 Производственная практика	<p>Виды работ:</p> <p>Выполнение технического обслуживания пусковых устройств двигателей.</p> <p>Выполнение технического обслуживания трансмиссии и тормозов, гидравлических систем и электрооборудования.</p> <p>Выполнение технического обслуживания грузозахватных механизмов и приспособлений.</p> <p>Выполнение работ по устранению неисправностей в процессе технического обслуживания погрузчиков.</p> <p>Выполнение работ, предусмотренных ЕО и ТО-1.</p> <p>Выполнение работ, предусмотренных ТО-2.</p>	307	
Промежуточная аттестация		24	
<i>В том числе: Квалификационный экзамен по модулю</i>		18	
Всего по ПМ.02		1024	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02. Техническое обслуживание и ремонт перегрузочных машин и механизмов (по видам машин)

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля осуществляется в учебных аудиториях техникума.

Кабинет устройства перегрузочных машин:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплекты учебно-методического обеспечения;
- мультимедийный проектор WiewSonic.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гриневич, Г.П. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ на автомобильном транспорте / Г.П. Гриневич. - М.: Транспорт, 2017. - 343 с.
2. Гриневич, Г.П. Комплексно-механизированные и автоматизированные склады на транспорте / Г.П. Гриневич. - М.: Транспорт, 2019. - 295 с.
3. Единые нормы выработки и времени на вагонные, автотранспортные и складские погрузочно-разгрузочные работы. - М.: Экономика, 2018
4. Правила техники безопасности и производственной санитарии при погрузочно-разгрузочных работах на автомобильном транспорте. - М.: Транспорт, 2019
5. Погрузочно-разгрузочные работы с насыпными грузами: Справочник / Под ред. Д.С. Плюхина. - М.: Транспорт, 2019 - 303 с.
6. Погрузочно-разгрузочные работы: Справочник / Антоневиц Э. Ф. М.: Транспорт, 2018 - 288 с.
7. Пашков А. К., Полярин Ю. Н. Складское хозяйство и складские работы - М.: ИКЦ «Академкнига», 2019 - 366 с.
8. Контейнерная транспортная система / Л. А. Коган, Ю. Т. Козлов, М. Д. Ситник - М.: Транспорт, 2018. - 254 с.

Дополнительные источники:

1. Падня, В.А. Погрузочно-разгрузочные машины: Справочник / В.А. Падня. - М.: Транспорт, 2020. - 448 с.
2. Ридель, А.Э. Погрузочно-разгрузочные машины на железнодорожном транспорте: Справочник / А.Э. Ридель, А.П. Игнатов. - М.: Транспорт, 2021 - 263 с.
3. Грузозахватные устройства: Справочник / Ю.Т. Козлов, А.М. Обермейстер, Л.П. Протасов и др. - М.: Транспорт, 2020 - 223 с.
4. Турков В. Н. Мостовые и козловые электрические краны. Устройство, эксплуатация, ремонт. Под ред. О. Н. Машковича - М.: Транспорт, 2018. - 256 с.
5. Невзоров Л. А. Устройство и эксплуатация грузоподъемных кранов / Л. А. Невзоров - М.: Издательский центр «Академия» 2019. - 448 с.
6. Автоматизация грузовой работы / А. А. Смехов - М.: Транспорт, 2017. - 288 с.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Профессиональный модуль ПМ.02. Техническое обслуживание и ремонт перегрузочных машин и механизмов (по видам машин) рассчитан на формирование вида

деятельности: техническое обслуживание и ремонт перегрузочных машин и механизмов (по видам машин); обязанностей и ответственности при взаимоотношениях, складывающихся в процессе технического обслуживания и ремонта перегрузочных машин, конкретных навыков применения теоретических знаний, умения согласовывать поведение людей и организаций, вступающих в автотранспортные отношения.

Обязательным условием допуска к учебной практике является изучение теоретического материала, выполнение практических работ по профессиональному модулю.

Профессиональный модуль изучается параллельно с общепрофессиональными дисциплинами:

- Основы электротехники
- Охрана труда
- Основы метрологии и стандартизация
- Основы технической механики
- Основы материаловедения

Программой модуля предусмотрено проведение:

- учебной практики

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля специальности 23.01.01 Оператор транспортного терминала

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: Преподаватели – должны иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модулю.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

4.5. Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые в учебном процессе

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.01.01 Оператор транспортного терминала реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий:

Семестр	Вид занятия*	Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий	Разработанные учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию формы проведения занятий
3, 4	У	Индивидуальные и групповые проекты	Перечень индивидуальных и групповых проектов с методическими рекомендациями
		Разбор конкретных ситуаций (кейс-метод)	Методические рекомендации по решению ситуационных задач
		Групповые дискуссии	Перечень проблемных вопросов в ходе лекционного занятия
	ПЗ, С	<i>Не предусмотрено</i>	-
	ЛР	<i>Не предусмотрено</i>	-

* Л – лекции, ПЗ – практические занятия, С – семинары, ЛР – лабораторные занятия

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт перегрузочных машин и механизмов (по видам машин)

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.

Формулировка компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Проводить ежесменное техническое обслуживание перегрузочных машин и механизмов.	<ul style="list-style-type: none"> - вести техническую документацию; - проводить ежесменное техническое обслуживание машин; - проводить ежесменное техническое обслуживание механизмов; 	Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> - тестирования; - зачетов по разделам; - контрольных работ по темам МДК; экспертной оценки результатов самостоятельной подготовки студентов. Дифференцированный зачет по учебной практике и разделам профессионального модуля. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.
ПК 2.2. Выполнять слесарные и электромонтажные работы при техническом обслуживании и ремонте перегрузочных машин и механизмов.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать технику безопасности; - выполнять слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте перегрузочных машин и механизмов; - выполнять электромонтажные работы при техническом обслуживании и ремонте перегрузочных машин и механизмов 	Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> - экспертной оценки на практическом занятии; - защиты практических работ; - тестирования; - зачетов по разделам; - контрольных работ по темам МДК; экспертной оценки результатов самостоятельной подготовки студентов. Дифференцированный зачет по учебной практике и разделам профессионального модуля. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.

Формулировка компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация интереса к будущей профессии; - принимает участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы через <ul style="list-style-type: none"> -Опрос -Коллоквиум -Собеседование

<p>ОК. 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<p>выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации управления перегрузочных машин и механизмов оценивать эффективность принятых решений и качество их выполнения</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p> <ul style="list-style-type: none"> - Типовые задания для самостоятельной работы студентов - Контрольные работы - Практические работы
<p>ОК.3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<p>предлагает решения в стандартных и нестандартных ситуациях в области организации перевозок и управления на автомобильном транспорте; и понимает меру ответственности за них</p>	<p>Наблюдение за организацией деятельности в стандартной и нестандартной ситуации. Экспертная оценка через проведение занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Круглый стол. - Диспут. - Дискуссия. - Деловые, ролевые игры - Тренинги
<p>ОК.4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>осуществляет поиск необходимой информации и использует полученную информацию для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>Наблюдение за организацией работы с информацией, общением с коллегами, клиентами, руководством, выполнение рефератов, докладов</p>
<p>ОК.5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>использует информационно–коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, умеет работать с профессиональными программами</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p> <ul style="list-style-type: none"> - Презентации - Компьютерные симуляции. <p>Виртуальные проекты или задания с использованием интерактивной доски.</p>
<p>ОК.6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>участвует в работе актива группы, команде (малая группа, бригада), эффективно общается с коллегами, руководством, преподавателями и работодателями.</p>	<p>Наблюдение за организацией коллективной деятельности, общением с коллегами, клиентами, руководством.</p> <p>Через деловые и ролевые игры</p>
<p>ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<p>Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля</p>	<p>Наблюдение за процессами оценки и самооценки, видение путей самосовершенствования, стремление к повышению квалификации.</p>

Вопросы для проведения дифференцированного зачета по МДК.02.01 Техническая эксплуатация и ремонт перегрузочных машин

1. Тракторные погрузчики, подлежащие обкатке перед вводом в эксплуатацию
Сущность и назначение обкатки. Продолжительность обкатки.
2. Порядок и правила оформления, отправки погрузчика для ремонта в ремонтные мастерские, на завод-изготовитель
3. Порядок устранения дефектов, регулировки механизмов.
4. Правила установки на погрузчик сигнала и фар, заправки двигателей горючим, гидропривода - рабочей жидкостью.
5. Режим обкатки двигателя на холостом ходу.
6. Порядок проверки показаний контрольных приборов, муфты сцепления и механизма включения передач.
7. Режимы обкатки погрузчика под нагрузкой. Правила проверки работы ковша, проверки работы ковша при передвижении погрузчика.
8. Порядок проверки надежности и четкости работы органов управления
9. Особенности проверки работы погрузчиков с механическим приводом.
10. Допустимое усилие на рычагах управления навесного оборудования тракторного погрузчика с механическим приводом.
11. Моечные, крепежные, регулировочные работы, выполняемые после обкатки.
12. Значение тонического обслуживания погрузчиков. Понятие о технологическом процессе технического обслуживания.
13. Применяемое оборудование, инструмент и приспособления. Место выполнения работ по техническому обслуживанию.
14. Периодичность, содержание, правила выполнения уборочно-моечных работ при техническом обслуживании трактора, двигателя, навесного оборудования
15. Ежедневное техническое обслуживание погрузчика.
16. Техническое обслуживание ТО-1 погрузчика.
17. Техническое обслуживание ТО-2 погрузчика.
18. Сезонное техническое обслуживание погрузчика.
19. Порядок смены рабочей жидкости.
20. Характерные неисправности в работе тракторных погрузчиков, их признаки, причины возникновения, ровные методы предотвращения и устранения.

Критерии оценки:

«Отлично» - обучающийся глубоко изучил учебный материал; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы; свободно приводит примеры из практической деятельности.

«Хорошо» - обучающийся твердо знает учебный материал; отвечает без наводящих вопросов и не допускает при ответе серьезных ошибок; приводит примеры из практической деятельности.

«Удовлетворительно» - обучающийся знает лишь основной материал; на заданные вопросы отвечает недостаточно четко и полно, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя; неуверенно приводит примеры из практической деятельности.

«Неудовлетворительно» - обучающийся имеет отдельные представления об изученном материале; не может правильно ответить на поставленные вопросы, при ответах допускает грубые ошибки.