

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
«МИЧУРИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»



РАСМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА
на заседании ПЦК
специальных дисциплин
протокол № 1 от «31» августа 2020 г.

УТВЕРЖДЕНА

в распоряжении директора
№ 28 от 31.08.2020г

**Дополнительная общеразвивающая программа
социально-педагогической направленности
«Юный водитель фронтального погрузчика»**

Программа рассчитана для слушателей до 18 лет и выше
Срок реализации программы – 1 месяц

Составитель: мастер п.о В.В.Толмеев

п. Мичуринское
2020 г

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт программы.....	3
Раздел I. Комплекс основных характеристик программы.....	5
1.1. Пояснительная записка	5
1.2. Цель и задачи	7
1.3. Содержание программы	7
1.4. Учебно-тематический план.....	8
1.5. Ожидаемые результаты и способы определения их результативности.....	10
Раздел II. Комплекс организационно – педагогических условий.....	13
2.1. Условия реализации программы.....	13
2.2. Система оценки реализации программы и формы подведения итогов	13
Список литературы	14

Паспорт программы

Направленность	социально-педагогическая направленность
Вид программы	типовая
Уровень освоения	базовый
Цель программы	Создание условий для обоснованного профессионального самоопределения на основе формирования системы знаний слушателей по устройству, техническому обслуживанию, эксплуатации погрузчиков, развитие интереса к технике в целом.
Задачи программы	<p><i>Предметные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ознакомление слушателей с общим устройством погрузчика; • формирование представления о подготовке погрузчика к работе в соответствии с инструкцией о правилах эксплуатации; • ознакомление слушателей со способами и видами погрузки грузов на транспортные средства с соблюдением правил погрузки и требований охраны труда; • ознакомление слушателей со способами и видами выгрузки грузов из транспортных средств в штабель с соблюдением требований охраны труда при выполнении штабелевочных работ • Осуществление текущего и планово-предупредительного ремонта погрузчика <p><i>Метапредметные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • способствовать расширению кругозора слушателей, развитие интереса к сельскому хозяйству и сельхоз профессиям; • способствовать развитию деловых качеств, таких как самостоятельность, ответственность; • способствовать развитию внимания, зрительной памяти, быстроты реакции, сноровки, глазомера.

	<p><i>Личностные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • воспитание желания заниматься сельскохозяйственным трудом с использованием в нем процессов механизации; • развитие трудолюбия, патриотизма, гражданственности.
Возраст детей	до 18 лет и выше
Срок реализации программы, часы	1 месяц -34 часа
Ожидаемый результат	<p>Ожидаемые результаты освоения программы.</p> <p><i>Должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • способы погрузки, выгрузки грузов на всех видах транспорта; • правила подъема, перемещения и укладки грузов; • правила дорожного движения, <p><i>Должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Пользоваться всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель различных грузов. • Выполнять техническое обслуживание и текущий ремонт погрузчика и всех его механизмов; • Определять неисправности в работе погрузчика, его механизмов и устранять их. • Производить установку и замену съемных грузозахватных приспособлений и механизмов. • Выполнять планово-предупредительные ремонты погрузчика грузозахватных механизмов и приспособлений.
Особенности реализации программы	реализация этой программы позволит слушателям получить систематизированное представление о классификации и устройстве погрузчиков, применять знания, умения и личностные качества в соответствии с видами профессиональной деятельности, а также при необходимости, освоить специфику требований на рабочем месте или овладеть смежными профессиями.

Раздел I.

Комплекс основных характеристик программ

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Юный техник» относится к программам социально-педагогической направленности и разработана на основе:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Федерального закона «О безопасности дорожного движения» от 10.12.1995 N 196-ФЗ
- Концепции развития дополнительного образования детей (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 04 сентября 2014 года № 1726-р),
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,
- Письма Комитета общего и профессионального образования Ленинградской области «О методических рекомендациях по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ различной направленности» от 01.04.2015 г. № 19-1969\15-0-0.
- Письма Комитета общего и профессионального образования Ленинградской области «О соблюдении законодательства Российской Федерации в сфере образования при реализации дополнительных общеразвивающих программ» от 09.04. 2014 №19-1932\14-0-0
- Приказ Минобрнауки РФ от 29.10.2001 № 3477 «Об утверждении Перечня профессий профессиональной подготовки»;

Актуальность данной программы

Во многих областях производства широкое распространение имеют разнообразные машины и устройства, предназначенные для погрузочно-разгрузочных работ.

Одно из ведущих мест в парке строительно-дорожных машин занимают одноковшовые пневмоколесные и гусеничные погрузчики. Наибольшее применение получили одноковшовые фронтальные погрузчики с разгрузкой ковша вперед (как наиболее простые по конструкции и надежные в эксплуатации).

В процессе эксплуатации имеющегося парка погрузчиков появляется необходимость в совершенствовании их конструкции и технического процесса с целью повышения

эффективности их работы. Обеспечение эффективности использования фронтальных погрузчиков возможно за счет повышения производительности и надежности машин, осуществляемых по двум направлениям: совершенствование рабочего процесса, рабочего оборудования и системы управления машин, находящихся в настоящее время в эксплуатации, и создание принципиально новых рабочих органов погрузчиков.

Таким образом, повышение производительности и надежности фронтальных погрузчиков с целью обеспечения эффективности их использования является актуальной научно-технической задачей.

В процессе изучения курса программы слушатели познакомятся с назначением, устройством, принципом действия и техническим обслуживанием погрузчиков. Получат первоначальные навыки обслуживания и устранения неисправностей, которые возникают в процессе эксплуатации механизмов.

Данный курс позволяет сформировать совокупность устойчивых форм поведения на дорогах, особое внимание уделяется соблюдению правил техники безопасности на всех уровнях обращения с техникой., а также умения и навыки пропагандистской работы.

Отличительные особенности программы от уже существующих в этой области заключаются в том, что реализация этой программы позволит обучающимся получить систематизированное представление о работе, классификация и общем устройстве погрузчиков. Содержание программы предлагает слушателям познавательный учебный материал, ориентированный на практическое применение знаний в процессе механизированного сельскохозяйственного труда.

Адресат программы –студенты от 18 лет и выше

Срок реализации программы

Программа курса рассчитана на 3 месяца обучения, 31 час

Форма обучения

Язык преподавания: русский (родной). Форма обучения – очная. Форма проведения занятий: аудиторная

Форма организации занятий: индивидуальные, групповые

Режим занятий

Количество часов на программу - 31 час. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 часу (1 час – 45 минут).

Особенности организации образовательного процесса.

Дополнительная общеразвивающая программа «Водитель погрузчика» предусматривает обучение разного возраста, разного уровня знаний, умений и навыков. Учебная группа состоит до 10 человек.

1.2 Цель и задачи программы

Цель: Создание условий для обоснованного профессионального самоопределения на основе формирования системы знаний слушателей по устройству, техническому обслуживанию, эксплуатации погрузчиков, развитие интереса к технике в целом.

Задачи:

Предметные:

- ознакомление слушателей с общим устройством погрузчика;
- формирование представления о подготовке погрузчика к работе в соответствии с инструкцией о правилах эксплуатации;
- ознакомление слушателей со способами и видами погрузки грузов на транспортные средства с соблюдением правил погрузки и требований охраны труда;
- ознакомление слушателей со способами и видами выгрузки грузов из транспортных средств в штабель с соблюдением требований охраны труда при выполнении штабелевочных работ
- Осуществление текущего и планово-предупредительного ремонта погрузчика.

Метапредметные:

- способствовать расширению кругозора слушателей, развитие интереса к сельскому хозяйству и сельхоз профессиям;
- способствовать развитию деловых качеств, таких как самостоятельность, ответственность;
- способствовать развитию внимания, зрительной памяти, быстроты реакции, сноровки, глазомера.

Личностные:

- воспитание желания заниматься сельскохозяйственным трудом с использованием в нем процессов механизации;
- развитие трудолюбия, патриотизма, гражданственности.

1.3. Содержание программы

Раздел 1. Введение (2 часа).

Раздел 2. Конструктивные особенности погрузчиков различной мощности и назначения (5 часов).

Раздел 3. Навесное оборудование погрузчиков и правила замены съемных грузозахватных приспособлений (8 часов).

Раздел 4. Технология выполнения погрузочно-разгрузочных работ погрузчиками различной мощности (4 часа).

Раздел 5. Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация погрузчиков (12 часов).

1.4. Учебно-тематический план

№	Тема	Кол-во часов	Содержание занятий	Количество часов	
				Теория	Практика
Раздел 1. Введение (2 часа)					
1.	Вводное занятие. Общие положения	1	Формирование представления об основных видах, устройстве, правилах эксплуатации и хранении сельскохозяйственной техники. Знакомство с общим устройством погрузчиков, сельхозмашинами, с их безопасной эксплуатацией.	1	-
2.	Классификация и общее устройство погрузчиков	1		1	-
Раздел 2. Конструктивные особенности погрузчиков различной мощности и назначения (5 часов)					
3.	Общее устройство тракторных погрузчиков. Технические характеристики погрузчиков.	1	Назначение, расположение и взаимодействие агрегатов, механизмов и узлов. Основные понятия и определения.	1	-
4.	Трансмиссия. Назначение и расположение муфты сцепления, коробки передач, ведущего моста, тормозов. Общие сведения об их устройстве, работе.	1		-	1
5.	Ходовая часть. Особенности устройства ходовой части тракторов с эластичной и жесткой подвеской.	1		-	1
6.	Навесное оборудование. Особенности устройства навесного оборудования погрузчиков с механическим и гидравлическим приводом. Устройство фронтального ковша и ковша погрузчика с задней разгрузкой.	1		1	-
7.	Механизмы отбора мощности. Особенности их устройства у погрузчиков с механическим и гидравлическим приводом.	1		-	1

Раздел 3. Навесное оборудование погрузчиков и правила замены съемных грузозахватных приспособлений (8 часов)					
8.	Расположение грузов, при котором погрузочно-разгрузочные и транспортные операции погрузчик выполняет при помощи ви́л. Назначение, устройство удлинителей ви́л, крепление их к ви́лам.	1	Порядок подвешивания на ви́лы застропленного груза. Конструкция ви́л в зависимости от назначения и модели погрузчика.	1	-
9.	Сталкиватели, порядок их работы и применение. устройство и крепление сталкивателя на погрузчик. Порядок изменения положения передвижной рамки. Ход рамки сталкивателя. Назначение гибких шлангов высокого давления.	1	Порядок управления сталкивателем, его техническая характеристика.	1	-
10.	Штыревые захваты. Количество штырей. Назначение, устройство, техническая характеристика унифицированного штыревого приспособления.	1	Особенности формирования штабелей при использовании штыревых захватов. Длина штырей, ширина приспособления со штырями.	1	-
11.	Безблочные стрелы. Особенности конструкции.	1	Область применения. Устройство безблочной стрелы с переменным вылетом грузового крюка при подъеме груза. Особенности устройства безблочных стрел, применяемых при переработке грузов.	1	-
12.	Ковши. Область применения, род привода. Схема ковшового захвата с верхним углом поворота.	1	Порядок работы при заполнении и разгрузке ковша. Особенности конструкции ковшей и управления погрузчиком при погрузке и разгрузке различных грузов.	1	-
13.	Бульдозерно-грейферные захваты. Привод челюстей	1	Особенности расположения и закрепления грейферных	1	-

	грейферных захватов.		захватов на погрузчике. Особенности переработки грузов с помощью бульдозерно-грейферного захвата. Назначение, устройство, конструкция подвески челюстей грейфера. Порядок работы при зачерпывании груза бульдозерной челюстью. Порядок смены рабочих органов при переработке различных грузов.		
14.	Боковые захваты. Назначение, устройство, порядок работы бокового захвата с одним гидравлическим цилиндром, универсального бокового захвата, бокового захвата-кантователя, бокового захвата с механическим поворотом челюстей относительно горизонтальной оси.	1	Конструктивные отличия в зависимости от системы привода. Правила монтажа боковых захватов и управления оборудованных ими погрузчиков.	1	-
15.	Верхние прижимы.	1	Назначение, область применения.	1	-
Раздел 4. Технология выполнения погрузочно-разгрузочных работ погрузчиками различной мощности (4 часа)					
16.	Требования к погрузочно-разгрузочной площадке.	1		1	-
17.	Технология производства работ погрузочной машиной.	1	Установка погрузчика под погрузку. Способы погрузки и выгрузки грузов на всех видах транспорта. Правила подъема, перемещения, и укладки грузов. Закрепление груза.	1	-
18.	Безопасная загрузка длинномерных грузов и их крепление.	1		1	-
19.	Разгрузка.	1	Требования безопасности при разгрузке.	1	-
Раздел 5. Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация погрузчиков (12 часов)					
20.	Причины износа и поломок оборудования погрузчиков. Характер износа.	1	Проводимые мероприятия по предупреждению износа оборудования и обеспечению его долговечности: рациональная эксплуатация, обслуживание, организация смазочного и	1	-

			ремонтного хозяйства и др.		
21.	Система планово-предупредительного технического обслуживания и ремонта тракторных погрузчиков, ее назначение, сущность..	1	Значение технического обслуживания погрузчиков. Операции, выполняемые при техническом обслуживании, ответственный персонал. Применяемое оборудование, инструмент и приспособления. Место выполнения работ по техническому обслуживанию	1	-
22.	Документация на ремонт оборудования, ее формы и назначение.	2	Практическая работа	1	1
23.	Производственный и технологический процессы ремонта. Виды и методы ремонта погрузчиков.	3	<ul style="list-style-type: none"> • Обкатка машины и подготовка к работе. • Правила установки на погрузчик сигнала и фар, заправка двигателей горючим, гидропривода – рабочей жидкостью. • Режим обкатки двигателя на холостом ходу. Порядок проверки показаний контрольных приборов, муфты сцепления и механизма включения передач. Правила прослушивания двигателя, проверки герметичности топливоподающей, смазывающей систем и систем охлаждения. • Режимы обкатки погрузчика на холостом ходу. • Режимы обкатки погрузчика под нагрузкой. • Недопустимость во время обкатки пробуксовки гусениц в процессе черпания материала, заполнения ковша с шапкой, погрузки тяжелого груза. • Моечные, крепежные, регулировочные работы, выполняемые после обкатки. • Периодичность, содержание, 	1	2

			<p>правила выполнения уборочно-моечных работ при техническом обслуживании трактора, двигателя, навесного оборудования.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Порядок смены рабочей жидкости и правила выполнения уборочно-моечных работ при ТО погрузчиков. • Периодичность, содержание, правила выполнения крепежных работ. Правила затяжки болтовых соединений, контроля шпоночных и шлицевых соединений. 		
24	Характерные неисправности в работе тракторных погрузчиков, их признаки, причины возникновения, основные методы предотвращения и устранения.	3	Практическая работа	1	2
25	Правила проверки крепления зубьев ковша, исправности его режущей части, проверки сварных соединений и основного металла на отсутствие трещин. Порядок замены зубьев ковша.	2		1	1
Всего		31		22	9

1.5. Ожидаемые результаты и способы определения их результативности:

Ожидаемые результаты

Формирование универсальных учебных действий

Личностные

- самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, установка на здоровый образ жизни;
- уважительное отношение к другим участникам дорожного движения;
- осознание ответственности человека за общее благополучие;

- этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость;
- положительная мотивация и познавательный интерес к занятиям по программе «Водитель погрузчика»;
- способность к самооценке;
- начальные навыки сотрудничества в разных ситуациях.

Метапредметные

- навыки контроля и самооценки процесса и результата деятельности;
- умение ставить и формулировать проблемы;
- навыки осознанного и произвольного построения сообщения в устной форме, в том числе творческого характера;
- установление причинно-следственных связей;

Регулятивные

- использование речи для регуляции своего действия;
- адекватное восприятие предложений педагогов, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок;
- умение выделять и формулировать то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить;
- умение соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи;

Коммуникативные

В процессе обучения дети учатся:

- работать в группе, учитывать мнения партнеров, отличные от собственных;
- ставить вопросы;
- обращаться за помощью;
- формулировать свои затруднения;
- предлагать помощь и сотрудничество;
- слушать собеседника;
- договариваться и приходить к общему решению;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- осуществлять взаимный контроль;
- адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Слушатели должны:

Знать:

- способы погрузки, выгрузки грузов на всех видах транспорта;
- правила подъема, перемещения и укладки грузов;

- правила дорожного движения,

Уметь:

- пользоваться всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель различных грузов.
- выполнять техническое обслуживание и текущий ремонт погрузчика и всех его механизмов;
- определять неисправности в работе погрузчика, его механизмов и устранять их;
- производить установку и замену съемных грузозахватных приспособлений и механизмов.
- выполнять планово-предупредительные ремонты погрузчика грузозахватных механизмов и приспособлений.

Иметь навыки:

- дисциплины, осторожности, техники безопасности и эксплуатации ТС;
- взаимной поддержки и выручки в совместной деятельности;
- участия в конкурсах, соревнованиях.
- активной жизненной позиции образцового участника в трудовой деятельности.

Раздел II.

Комплекс организационно – педагогических условий

2.1 Условия реализации программы

Необходимые материалы и инструменты.

Для реализации программы необходимо иметь каждому слушателю: тетрадь, ручку, карандаш, линейку, альбом.

Материально-техническое оснащение образовательного процесса:

- Кабинет СЦК и его оснащение.
- Учебная площадка по безопасности дорожного движения ОУ (автодром техникума).
- Аптечка (полностью оснащенная: бинты 5x10 стерильные или нестерильные в упаковке 2 шт., бинты 7x14 стерильные или нестерильные в упаковке 2 шт., жгут резиновый 1 шт., шины 2 шт., марлевые салфетки 1 уп., ножницы 1 шт., косынка 1 шт.)
- Уголок безопасности с плакатами по ПДД.
- Комплект переносных дорожных знаков для проведения практических занятий.
- Электрофицированная модель светофора.
- Информационные стенды по ПДД.
- Учебно-методические пособия и литература.
- ТСО: интерактивная панель, компьютер, мультимедийный проектор, колонки, экран.

2.2. Система оценки реализации программы и формы подведения итогов

Система оценки может состоять из: входного, текущего контроля уровня знаний, промежуточного контроля обучающихся, итогового контроля.

Проверка знаний и умений проводится после изучения каждого раздела в форме тестов, зачетов, соревнований, конкурсов, олимпиад. Оценивание личностных качеств проводится в процессе участия в практических занятиях по пропаганде Правил дорожного движения и профилактике детского дорожно-транспортного травматизма.

Список литературы

Для обучающихся:

1. Гладов Г.И. Тракторы: Устройство и техническое обслуживание: учебное пособие – М.: Академия, 2017. – 256 с.
2. Головки В.В. Основы безопасности дорожного движения/ В.В. Головки. – М., 2016
3. Гуревич А.М., Сорокин Е.М. Тракторы и автомобили – М: Альянс, 2011. – 479 с
4. Иванов Б.К. Водитель авто- и электропогрузчиков: Учебное пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2018. – 308 с.
5. Игумнов С.Г. Водителю погрузчика. Учебное пособие в вопросах и ответах / С.Г. Игумнов. – СПб.: ДЕАН, 2017. – 184 с.
6. Куперман А.И. Безопасность дорожного движения / А.И. Куперман, Ю.В. Миронов. – М., 2007.
7. Психология обеспечения безопасности дорожного движения. – М., 2018.

Для педагогов:

1. Жульнев Н.Я. Правила дорожного движения. Учебник водителя категории "А", "В", "С", "D", "Е": М.: Астрель: 2016.-142 с.
2. Правила дорожного движения РФ. – М., 2021