

Управление образования и науки Тамбовской области  
ТОГАПОУ «Аграрно-промышленный колледж»

Согласовано:

\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ТОГАПОУ  
«Аграрно-промышленный колледж»  
\_\_\_\_\_  
А. А. Злобин  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

Образовательная программа

Профессиональной подготовки по профессии рабочего 11453

«Водитель погрузчика»

Код профессии: 11453

Срок обучения: 1 месяц

Образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального образования по профессиям начального профессионального образования (далее - НПО) 11453 «Водитель погрузчика»  
( из числа лиц имеющих профессию «Тракторист»)  
(на базе основного общего образования)

Организация разработчик: ТОГАПОУ «Аграрно-промышленный колледж»

Разработчик: Лёвин В.Н. - преподаватель ТОГАПОУ «Аграрно-промышленный колледж»

Рекомендована научно-методическим советом ТОГАПОУ «Аграрно-промышленный колледж»

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Аннотация программы  
Программа обучения  
По подготовке рабочих по профессии  
«Водитель погрузчика»  
Код профессии 11453**

2-й – 7-й разряды  
Срок обучения – 1 месяц

**Цель** – получение слушателями необходимых знаний для их практической деятельности по профессии «Водитель погрузчика»

**Категории слушателей:** лица, не занятые рабочей деятельностью

**Статус обучающихся:** слушатели

**Срок обучения:** 1 месяц

**Объем образовательной программы** – 140 часов

**Форма обучения:**

- очная с отрывом от производства
- дистанционная, без отрыва от производства

**Режим занятий:**

- 6 дней в неделю (при очной форме обучения)
- по индивидуальному графику (при дистанционной форме)

**Форма итоговой аттестации** – Квалификационный экзамен

**Выдаваемый документ** - удостоверение



Календарный график

Курсы, предметы		Объем часов нагрузки %	1-я неделя	2-я неделя	3-я неделя	4-я неделя
1.	<b>ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ</b>	<b>85</b>				
1.1	Экономика отрасли предприятия	6	2	2	2	
1.2	Общетехнический курс	7	2	2	3	
1.3	Правила дорожного движения	7	2	2	3	
1.4	Специальная технология	65	30	30	5	
2.	<b>УП</b>	<b>52</b>				
2.1	Учебная практика	52			23	36
	Квалификационный экзамен	3				3
	<b>Итого</b>	<b>140</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>39</b>

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессиональной подготовки по профессии рабочего 11453 «Водитель погрузчика» - является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО, входящим в состав укрупненной группы профессий 110000 Сельское и рыбной хозяйство, по направлению подготовки **35.02.07 Механизация сельского хозяйства** в части освоения основного вида профессиональной деятельности: **Подготовка сельскохозяйственных машин, механизмов, установок, приспособлений к погрузочно-разгрузочным работам**, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- 1.Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.
- 2.Подготавливать самоходных машины.
- 3.Подготавливать уборочные машины.
- 4.Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и погрузчиков.

Рабочая программа может быть использована всеми образовательными учреждениями профессионального образования на территории Российской Федерации, имеющими право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по данной специальности, имеющими государственную аккредитацию.

### 1.2 Цели и задачи программы – требования к результатам освоения программы

В результате изучения программы обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- выполнение разборочно-сборочных работ самоходных машин и механизмов;
- выполнение регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;
- выявления неисправностей и устранения их;
- выбора машин для выполнения различных операций;

**уметь:**

- собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования;
- определять техническое состояние машин и механизмов;
- производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и погрузчиков, различных марок и модификаций;
- выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и погрузчиков;
- разбирать, собирать и регулировать рабочие органы машин и механизмов;

**знать:**

- классификацию, устройство и принцип работы двигателей, самоходных машин;
- основные сведения об электрооборудовании;
- назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и погрузчиков, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности;
- регулировку узлов и агрегатов тракторов и погрузчиков;
- назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей.

### **1.3 Рекомендуемое количество часов на основе программы:**

-максимальной учебной нагрузки обучающегося – 140 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 140 часов;

## **1. Общие положения**

- Образовательная программа профессиональной подготовки рабочих по профессии «Водитель погрузчика», код по ЕТКС 11453.

При разработке программы были использованы:

- Приказ Минобразования РФ от 29.10.2001г. № 3477 «Об утверждении Перечня профессий профессиональной подготовки»;
- Приказ Минобразования РФ от 21.10.1994г. № 407 «О введении модели учебного плана для профессиональной подготовки персонала по рабочим профессиям»;
- Правила допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста) (Постановление Правительства Российской Федерации от 12.07.1999г. № 796 с изменениями, внесенными постановлением Правительства РФ от 06 мая 2011г. № 351 «О внесении изменений в Правила допуска к управлению самоходными машинами и выдаче удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)»);
- Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов, ОК 016-94, 01.11.2005 г.
- Объем профессиональных навыков и теоретических знаний, предусмотренный в программах, должен отвечать требованиям ЕТКС (ОК 016-94 г.). Программа содержит минимум требований к результатам и содержанию подготовки, переподготовки и повышения квалификации трактористов-машинистов и разработана в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню первичной подготовки и на основании примерной учебной программы, а также приказа Министерства образования Российской Федерации от 29.11.2001г. № 3477 «Об утверждении перечня профессий профессиональной подготовки», Федерального закона «Об образовании», стандарта Российской Федерации ОСТ 9Ж 02.2.13-2001г.
- Программа включает требования к результатам ее освоения, структуре и содержанию подготовки, переподготовки и повышения квалификации трактористов-машинистов, а также условиям ее реализации.

### **1.1 Требования к поступающим**

Лица, поступающие на обучение по профессии должны иметь документ о получении основного и среднего общего образования, достигшие 18-ти летнего возраста и не имеющие медицинских противопоказаний.

К управлению погрузчиками допускаются лица не моложе 18 лет.

Допуск к управлению погрузчиком с выдачей соответствующего удостоверения осуществляется в соответствии с действующими требованиями (Приказ Минсельхозпрода России от 29.11.99 № 807).

## **1.2 Нормативные сроки освоения программы**

### **Сроки обучения при переподготовке составляют:**

144 часов, из них на теоретическое обучение отводится - 82 часа, на учебную практику 52 часа, экзамен 6 часов.

**1.3 Требования к результатам освоения программы** сформированы на основе квалификационных требований. В требованиях к результатам освоения программы описываются требования к умениям, приобретаемым в ходе освоения программы, указываются усваиваемые знания, на базе которых; формируются умения и приобретается практический опыт управления самоходными машинами.

**1.4 Структура и содержание программы** представлены учебными планами, учебно-тематическими планами по учебным предметам.

В учебном плане содержится перечень учебных предметов с указанием объемов времени, отводимых на освоение предметов, включая объемы времени, отводимые на теоретическое и практическое обучение, а также на аудиторную и внеаудиторную подготовку.

В учебно-тематических планах раскрыта рекомендуемая последовательность изучения разделов и тем, указано распределение учебных часов по разделам и темам, а также распределение времени обучения на аудиторную и внеаудиторную подготовку.

В программе учебного предмета приведено содержание предмета с учетом требований к результатам освоения в целом программы подготовки, переподготовки и повышения квалификации трактористов.

**Требования к условиям реализации программы** представлены требованиями к организации учебного процесса, учебно-методическому и кадровому обеспечению, а также правами и обязанностями организации, осуществляющей подготовку, переподготовку и повышение квалификации трактористов-машинистов.

## **1.5 Требования к организации учебного процесса**

Учебные группы по подготовке трактористов-машинистов создаются численностью до 30 человек.

Учет посещаемости занятий, успеваемости и пройденных тем ведется преподавателями и мастерами производственно обучения в соответствующей учетной документации. Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий - 1 академический час (45 минут).

Для проведения теоретических занятий оборудован учебный кабинет по безопасной эксплуатации самоходных машин, основ законодательства в сфере дорожного движения (ПДД), устройству, техническому обслуживанию и ремонту.

Теоретическое обучение проводится с использованием учебно-методических и учебно-наглядных пособий в соответствии с Перечнем учебных материалов для подготовки, переподготовки и повышения квалификации водителей погрузчиков. Практическое обучение по основам безопасного управления механизмами проводится на учебных погрузчиках предприятия.

В ходе практического обучения по разделу ПДД «Оказание первой помощи пострадавшим» обучающиеся должны уметь выполнять приемы по оказанию доврачебной помощи (самопомощи) пострадавшим при эксплуатации и ремонте погрузчиков и при движении на дорогах.

Обучение по основам безопасного управления механизмами проводится преподавателями и мастерами производственного обучения индивидуально с каждым обучаемым в соответствии с графиком очередности обучения. При этом на тренажере может обучаться одновременно до четырех обучаемых (по числу учебных мест).

К обучению по основам безопасного управления механизмами допускаются лица, представившие медицинскую справку установленного образца, знающие требования Правил дорожного движения и техники безопасности при эксплуатации погрузчиков.

На занятиях по основам безопасного управления механизмами преподаватели и мастера производственного обучения должны иметь при себе удостоверение машиниста-тракториста на право управления самоходными машинами соответствующей категории.

Для проверки навыков по практическому управлению механизмами самоходных машин предусматривается проведение контрольных занятий.

По предметам **общетехнического цикла**, устройству, техническому обслуживанию и ремонту погрузчиков принимаются зачеты.

По завершению обучения проводится итоговая аттестация. Состав аттестационной комиссии определяется и утверждается директором образовательного учреждения.

**Экзамены сдаются в следующей последовательности:**

- по безопасной эксплуатации самоходных машин - теория;
- по эксплуатации машин и оборудования - теория;
- по правилам дорожного движения - теория;
- комплексный (по практическим навыкам вождения, безопасной эксплуатации машин и правилам дорожного движения – практика).

-

**Экзамены проводятся с использованием экзаменационных билетов, разработанных Гостехнадзором.**

Слушатели, у которых имеются водительские удостоверения на право управления автомобилями от экзамена по правилам дорожного движения освобождаются. Результаты итоговой аттестации оформляются протоколом.

По результатам итоговой аттестации выдается свидетельство о прохождении обучения действующего образца.

### **1.6 Требования к учебно-методическому обеспечению учебного процесса:**

Перечень учебных материалов для подготовки водителей погрузчиков содержится в приложении к программе.

### **1.7 Требования к кадровому обеспечению учебного процесса**

Преподаватели учебных предметов «Устройство погрузчиков» и «Техническое обслуживание и ремонт погрузчиков» должны иметь высшее или среднее профессиональное образование технического профиля.

Преподаватели учебных предметов «Основы законодательства в сфере дорожного движения» и «Основы безопасного управления механизмами погрузчиков» должны иметь высшее или среднее профессиональное образование, а также водительское удостоверение машиниста-тракториста соответствующей категории.

Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить повышение квалификации не реже 1 раза в 3 года.

***Права и обязанности образовательного учреждения, осуществляющего подготовку трактористов-машинистов.***

Образовательное учреждение, осуществляющее подготовку, переподготовку и повышение квалификации трактористов-машинистов, обязано:

- в программе подготовки, переподготовки и повышения квалификации трактористов-машинистов предусмотреть выполнение содержания программы подготовки, переподготовки и повышение квалификации трактористов-машинистов.

### **• 1.8 Образовательное учреждение имеет право:**

- изменять последовательность изучения разделов и тем учебного предмета при условии выполнения программы учебного предмета;
- увеличивать количество часов, отведенных на изучение учебных предметов и на обучение практическому управлению механизмами, вводя дополнительные темы и упражнения, учитывающие региональные особенности;
- объем учебной нагрузки распределять на аудиторную и внеаудиторную; Если аттестуемый слушатель на начальный разряд показывает знания и производственные умения выше установленных квалификационной характеристикой, ему может быть присвоена квалификация на разряд выше.

В процессе обучения внимание слушателей должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения требований безопасности труда. В этих целях преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо изучения общих правил по безопасности труда, предусмотренных программами, должны при изучении каждой темы или переходе к новому виду работ при производственном обучении, обращать внимание обучаемых на правила безопасности труда и техники безопасности, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае.

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

К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи зачета по технике безопасности и охране труда.

Квалификационные экзамены проводятся в соответствии с «Положением о порядке аттестации и присвоения квалификации лицам, овладевающим профессиями рабочих различных формах обучения», при этом квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение.

## **2. КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

### **ПО ПРОФЕССИИ ВОДИТЕЛЬ ПОГРУЗЧИКА**

код ЕТКС: 11453 2-7 разряда

Профессия - водитель погрузчика.

#### ***Квалификация -2-й разряд.***

*Характеристики работ.*

Водитель погрузчика **должен уметь:**

- 1) Управлять тракторными погрузчиками и разгрузчиками, вагонопозрузчиками, вагоноразгрузчиками мощностью до 25,7 кВт;
- 2) Пользоваться всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель различных грузов под руководством водителя более высокой квалификации;
- 3) Выполнять планово-предупредительные ремонты погрузочно-разгрузочных и грузозахватных механизмов и приспособлений под руководством водителя более высокой квалификации.

**Должен знать:**

- 1) Основные сведения об устройстве обслуживаемых погрузчиков и погрузочно-разгрузочных механизмов и их агрегатов;
- 2) Инструкцию по их эксплуатации, монтажу, пуску, регулированию и обкатке;
- 3) Характеристику масел и смазочных материалов;
- 4) Причины неисправностей и методы их устранения.

Профессия - водитель погрузчика.

#### ***Квалификация 3-й разряд.***

*Характеристики работ.*

Водитель погрузчика **должен уметь:**

- 1) Управлять аккумуляторными погрузчиками;
- 2) Пользоваться всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель различных грузов.
- 3) Выполнять техническое обслуживание и текущий ремонт погрузчика и всех его механизмов;
- 4) Определять неисправности в работе погрузчика, его механизмов и устранять их.
- 5) Производить установку и замену съемных грузозахватных приспособлений и механизмов.
- 6) Выполнять планово-предупредительные ремонты погрузчика грузозахватных механизмов и приспособлений.
- 7) Производить зарядку аккумуляторов.

**Должен знать:**

- 1) Устройство аккумуляторного погрузчика;
- 2) Способы погрузки, выгрузки на всех видах транспорта;
- 3) Правила подъема, перемещения и укладки грузов;
- 4) Правила дорожного движения;
- 6) Наименования основных материалов аккумуляторного производства;
- 7) Правила хранения кислот, щелочей и обращения с ними.

Профессия- водитель погрузчика.

**Квалификация - 4-й разряд.**

*Характеристика работ.*

Водитель погрузчика **должен уметь:**

- 1) Управлять тракторными погрузчиками мощностью от 25,7 кВт. до 110,3 кВт, вагонопогрузчиками, вагоноразгрузчиками;
- 2) Пользоваться всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке грузов в штабель и отвал;
- 3) Выполнять техническое обслуживание погрузчика и текущий ремонт всех его механизмов.
- 4) Выполнять планово-предупредительные ремонты погрузчика и грузозахватных механизмов и приспособлений.

**Должен знать:**

- 1) Устройство погрузчиков и аккумуляторных батарей;
- 2) Способы погрузки и выгрузки грузов на всех видах транспорта;
- 3) Правила подъема, перемещения и укладки грузов;
- 4) Правила дорожного движения;
- 5) Применяемые сорта горючих и смазочных материалов;
- 6) Наименования основных материалов аккумуляторного производства;
- 7) Правила хранения кислот, щелочей и обращения с ними.

Профессия - водитель погрузчика.

**Квалификация - 5-разряд.**

*Характеристика работ.*

Водитель погрузчика **должен уметь:**

- 1) Управлять тракторными погрузчиками мощностью свыше 110,3 кВт, вагонопогрузчиками, вагоноразгрузчиками с возможным использованием их в качестве бульдозера, скрепера, экскаватора и других машин;
- 2) Пользоваться всеми специальными грузозахватными механизмами и приспособлениями при погрузке, выгрузке, перемещении и укладке грузов в штабель и

отвал;

3) Выполнять техническое обслуживание погрузчика и текущий ремонт всех его механизмов;

4) Выполнять планово-предупредительные ремонты погрузчика и грузозахватных механизмов и приспособлений.

**Должен знать:**

- 1) Устройство погрузчиков и аккумуляторных батарей;
- 2) Способы погрузки и выгрузки грузов на всех видах транспорта;
- 3) Правила подъема, перемещения и укладки грузов;
- 4) Правила дорожного движения;
- 5) Применяемые сорта горючих и смазочных материалов;
- 6) Наименования основных материалов аккумуляторного производства;
- 7) Правила хранения кислот, щелочей и обращения с ними.

Профессия - водитель погрузчика.

**Квалификация - 6-й разряд.**

При работе на погрузчике мощностью свыше 110,3 кВт с использованием его в качестве бульдозера, скрепера, экскаватор и других машин присваивается - 6-й разряд.

Наряду с требованиями, изложенными в характеристиках, водители погрузчиков всех квалификаций также **должны знать:**

- Рациональную организацию труда на своем рабочем месте;
- Технологический процесс выполняемой работы;
- Правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом, при помощи которых они работают или которые обслуживают;
- Выявлять и устранять возникающие неполадки текущего характера при производстве работ;
- Нормы расхода горючего, энергии сырья и материалов на выполняемые работы; - Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ, в том числе и по смежным операциям или процессам; виды брака, причины его порождающие и способы его предупреждения и устранения;
- Безопасные и санитарно-гигиенические методы труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте, участке;
- Производственную инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка;
- Пути повышения эффективности производства;
- Порядок тарификации работ, присвоения рабочим квалификационных разрядов, пересмотра норм и расценок, установления технически обоснованных норм;
- Условия оплаты труда.

**Квалификация водителя погрузчика 7-го разряда** присваивается при работе погрузчиков на опасных производственных объектах, оборудованных электронно-программным оборудованием, имеющим среднее специальное образование.

Кроме работ, предусмотренных характеристиками, водители погрузчиков должны также выполнять работы, связанные с приемкой и сдачей смены, своевременной подготовкой к работе и уборкой своего рабочего места, оборудования, инструментов, приспособлений и содержанием их в надлежащем состоянии, ведением установленной технической документации.

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
Тамбовское областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
**«Аграрно-промышленный колледж»**

Программа обучения и Тематический план

По подготовке рабочих по профессии  
«Водитель погрузчика»  
Код профессии 11453

2-й – 7-й разряды  
Срок обучения – 1 месяц

Кирсанов 2021 г.

Автор: Лёвин В.Н.

Правообладатель программы: ТОГАПОУ «Аграрно-промышленный колледж»,  
Тамбовская область, Кирсановский район, с. Голынщина, ул. Приовражная, д. 21.

Программа рекомендована профсоюзом работников ТОГАПОУ «Аграрно-промышленный колледж».

Основание: Протокол заседания профсоюзного комитета ТОГАПОУ «Аграрно-промышленный колледж» от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Рабочие ПРОГРАММЫ ПРЕДМЕТОВ

### Рабочая программа

#### 6.1 «Экономика отрасли и предприятия»

##### Тематический план

№ п/п	Наименование предметов	Кол-во часов
1.	Введение	1
2	Основные определения экономики	1
3.	Маркетинг и его элементы	1
4.	Структура рынка	1
5.	Макроэкономика	1
6.	Основные показатели деятельности предприятий, организаций, фирмы	1
	<b>Итого</b>	<b>6</b>

##### *Тема 1. Введение*

Понятие экономика. Значение экономики в развитии общества, государства. Экономика, как наука о производительных отношениях и производительных сил.

##### *Тема 2. Основные определения экономики*

Рынок, товар, деньги, цена. Закон спроса и предложения. Собственность. Приватизация.

##### *Тема 3. Маркетинг и его элементы*

Кругооборот ресурсов. Предпринимательство. Предприятие. Прибыль, рентабельность. Себестоимость. Основы менеджмента.

##### *Тема 4. Структура рынка*

Коммерция и монополия. Товарная биржа. Финансы, банки. Ссудный процент. Акционерное общество. Акции. Рынок ценных бумаг.

##### *Тема 5. Макроэкономика*

Проблемы и рычаги государственного регулирования. Кризисы. Инфляция. Налоговая система. Государственный бюджет. Регулирование доходов. Социальные программы.

##### *Тема 6. Основные показатели деятельности предприятия, организации, фирмы*

Структура предприятия. Особенности экономических отношений между заказчиками, между структурными подразделениями предприятия. Система оплаты труда рабочих в современных условиях.

### Рабочая программа

#### 6.2. «ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИЙ КУРС»

№ п/п	Наименование предметов	Количество часов
1.	Чтение чертежей	1
2.	Материаловедение	2
3.	Допуски и технические измерения	2
4.	Основы электротехники	2
	<b>Итого:</b>	<b>7</b>

## Рабочая программа

### 6.3. ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

№ тем	Темы	Кол-во часов
1.	2.	3.
1	Общие положения. Основные понятия и термины	1
2	Дорожные знаки. Дорожная разметка и ее характеристики.	1
3	Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин. Регулирование дорожного движения.	1
4	Проезд перекрестков, пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.	1
5	Особые условия движения	1
6	Техническое состояние и оборудование автогрейдера	1
7	Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения	1
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>7</b>

#### ***Тема 1. Общие положения. Основные понятия и термины***

Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах.

Обязанности участников дорожного движения и лиц, уполномоченных регулировать движение. Порядок ввода ограничений в дорожном движении.

Документы, которые машинист автогрейдера обязан иметь при себе и представлять для проверки работникам милиции, Гостехнадзора и их внештатными сотрудниками.

Обязанности машиниста автогрейдера перед выездом и в пути.

Права и обязанности машиниста автогрейдера, движущегося с включенным проблесковым маячком и (или) специальным звуковым сигналом. Обязанности других машинистов автогрейдеров по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств.

Обязанности машинистов автогрейдеров, причастных к дорожно-транспортному происшествию.

#### ***Тема 2. Дорожные знаки. Дорожная разметка и ее характеристики.***

Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, сезонные и временные знаки.

Предупреждающие знаки. Назначение. Общий признак предупреждения. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака. Действия машиниста автогрейдера при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком.

Знаки приоритета. Назначение. Название и место установки каждого знака. Действия машиниста автогрейдера в соответствии с требованиями знаков приоритета.

Запрещающие знаки. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия машиниста автогрейдера в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Исключения. Зона действия запрещающих знаков.

Предписывающие знаки. Назначение. Общий признак предписания. Название, назначение и место установки каждого знака.

Действия машиниста автогрейдера в соответствии с требованиями предписывающих знаков.

Исключения.

Информационно-указательные знаки. Назначение. Общие признаки информационно-указательных знаков. Название, назначение и место установки каждого знака.

Действия машиниста автогрейдера в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определенные режимы движения.

Знаки сервиса. Назначение. Название и установка каждого знака.

Знаки дополнительной информации. Назначение. Название и размещение каждого знака. Дорожная разметка и ее характеристики

Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки.

Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. Действия машиниста автогрейдера в соответствии с требованиями горизонтальной разметки.

Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки.

### ***Тема 3. Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин. Регулирование дорожного движения***

Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов.

Использование предупредительных сигналов при обгоне. Включение ближнего света фар в светлое время суток. Аварийная ситуация и ее предупреждение.

Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов.

Начало движения, изменение направления движения. Обязанности машиниста автогрейдера перед началом движения, перестроением и другим изменением направления движения. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия машиниста автогрейдера при наличии полосы разгона (торможение). Места, где запрещен разворот. Порядок движения задним ходом.

Опасные последствия несоблюдения правил маневрирования.

Расположение самоходной машины на проезжей части. Требования к расположению самоходной машины на проезжей части в зависимости от количества полос для движения, видов транспортных средств, скорости движения.

Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Повороты на дорогу с реверсивным движением.

Опасные последствия несоблюдения правил расположения самоходных машин на проезжей части.

Скорость движения и дистанция. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Ограничения скорости в населенных пунктах. Ограничения скорости вне населенных пунктов на автомагистралях и остальных дорогах для различных категорий транспортных средств, а также для машиниста автогрейдера со стажем работы менее двух лет. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов.

Опасные последствия несоблюдения безопасной скорости и дистанции.

Обгон и встречный разъезд. Обязанности машиниста автогрейдера перед началом обгона. Действия машиниста автогрейдера при обгоне. Места, где обгон запрещен.

Встречный разъезд на узких участках дорог. Опасные последствия несоблюдения правил обгона и встречного разъезда.

Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки самоходной машины на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предосторожности при постановке автогрейдера на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещена.

Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки.

Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора и действия машиниста автогрейдера в соответствии с этими сигналами. Реверсивные светофоры.

Регулирование движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе.

Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение.

Действия машиниста автогрейдера и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.

#### ***Тема 4. Проезд перекрестков, пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.***

Общие правила проезда перекрестков

Нерегулируемые перекрестки. Перекрестки неравнозначных и равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных и равнозначных дорог.

Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и дорожных знаков. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке.

Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление. Действия машинистов автогрейдера в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и тому подобное) и при отсутствии знаков приоритета.

Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Обязанности машиниста автогрейдера, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, остановке маршрутных транспортных средств или транспортному средству, имеющему опознавательный знак "Перевозка детей".

Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов. Устройство и особенности работы современной железнодорожной сигнализации на переездах. Порядок движения транспортных средств.

Правила остановки самоходных машин перед переездом. Обязанности машиниста автогрейдера при вынужденной остановке на переезде.

Запрещения, действующие на железнодорожном переезде.

Случаи, требующие согласования условий движений через переезд с начальником дистанции пути железной дороги.

Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов, остановок и железнодорожных переездов.

#### ***Тема 5. Особые условия движения***

Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка. Порядок движения на дороге с разделительной полосой для маршрутных транспортных средств. Правила поведения машиниста автогрейдера в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенной остановки.

Правила пользования внешними световыми приборами.

Действия машиниста автогрейдера при ослеплении. Порядок использования противотуманных фар. фары-прожектора, фары-искателя и задних противотуманных фонарей, знака автопоезда.

Буксировка автогрейдера. Условия и порядок буксировки. Случаи, когда буксировка запрещена.

Опасные последствия несоблюдения правил буксировки автогрейдера.

Учебная езда. Условия, при которых разрешается учебная езда. Требования к обучающему, обучаемому и учебному автогрейдеру.

### **Тема 6. Техническое состояние и оборудование автогрейдера**

Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация автогрейдера.

Неисправности, при возникновении которых машинист автогрейдера должен принять меры к их устранению, а если это невозможно - следовать к месту стоянки или ремонта с соблюдением необходимых мер предосторожности.

Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение.

Опасные последствия эксплуатации автогрейдеров с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения.

### **Тема 7. Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения**

Регистрация (перерегистрация) автогрейдера.

Требования к оборудованию автогрейдера номерными и опознавательными знаками, предупредительными устройствами.

Опасные последствия несоблюдения правил установки опознавательных знаков и предупредительных устройств.

Рабочая программа

6.4. «СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»

#### Тематический план

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Введение	2
2	Гигиена труда, производственная санитария и профилактика	2
3	Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятии	4
4	Основы слесарно-сборочных работ	4
5	Сведения из технической механики	4
6	Общие сведения из гидравлики	8
7	Устройство тракторных погрузчиков	10
8	Устройство двигателей внутреннего сгорания	6
9	Организация ремонта и обслуживания погрузчиков	10
10	Техническая эксплуатация тракторных погрузчиков	10
11	Охрана окружающей среды	2
	<b>Итого:</b>	<b>62</b>

### ***Тема 1. Введение***

Задачи и структура предмета. Значение отрасли.

Научно-технический прогресс в отрасли, его приоритетные направления. Значение профессии, перспективы ее развития.

Роль профессионального мастерства рабочего в обеспечении высокого качества выполняемых работ. Трудовая, производственная и технологическая дисциплина.

Ознакомление с квалификационной характеристикой и программой теоретического обучения по профессии.

### ***Тема 2. Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизм***

Промышленно-санитарные требования. Органы санитарного надзора, их назначение и роль в охране труда. Основные понятия о гигиене труда. Гигиенические нормативы. Рациональный режим труда и отдыха. Значение правильной рабочей позы. Режим рабочего дня. Гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила хранения. Основные гигиенические особенности работы водителя погрузчика.

Производство работ в условиях повышенной температуры в запыленной и загазованной воздушной среде.

Вредное воздействие шума и вибрации на организм человека, борьба с шумом и вибрацией.

Производственная санитария. Санитарно-гигиенические нормы для бытовых помещений. Санитарный уход за производственными и другими помещениями.

Профилактика профессиональных заболеваний и производственного травматизма. Краткая санитарно-гигиеническая характеристика условий труда на предприятии. Основные меры профилактики, влияние опасных и вредных производственных факторов на здоровье трудящихся (в соответствии со стандартом ССБТ «Опасные и вредные факторы. Классификация»), Оказание первой помощи пострадавшим и самопомощь при травмах.

### ***Тема 3. Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность на предприятии***

Требования безопасности труда. Основы законодательства о труде. Правила и другие нормативные документы по безопасности труда. Органы надзора за охраной труда. Изучение инструкций по безопасности труда. Правила поведения на территории и объектах предприятия. Основные причины травматизма на производстве. Меры безопасности при работе водителя погрузчика.

Ответственность рабочих за невыполнение правил безопасности труда и трудовой дисциплины.

Меры безопасности при управлении погрузчиками; погрузке, выгрузке, перемещении и укладке в штабель различных грузов; заправке погрузчиков горючим, маслом, техническими жидкостями.

Электробезопасность. Действие электрического тока на организм человека и виды поражения электрическим током. Защита от прикосновения к токоведущим частям. Первая помощь при поражении электрическим током.

Пожарная безопасность. Основные причины пожаров на объектах и на территории предприятия. Противопожарные мероприятия. Средства пожаротушения и правила их применения. Правила поведения в огнеопасных местах и при пожарах.

### ***Тема 4. Основы слесарно-сборочных работ***

Виды слесарных работ и их назначение.

Рабочее место слесаря. Оснащение рабочего места слесаря.

Рабочий и контрольно-измерительный инструмент слесаря, хранение его и уход за ним.

Понятие о технологическом процессе.

Технология слесарной обработки деталей. Основные операции технологического

процесса слесарной обработки: разметка; рубка; резка; правка; гибка; опиление; сверление; зенкование; развертывание; нарезание резьбы; притирка и доводка: шабрение и их характеристика.

Порядок разработки технологического процесса слесарной обработки.

Безопасность труда при выполнении слесарных работ.

Понятие о неизбежных погрешностях при изготовлении деталей и сборке изделий.

Основные понятия о взаимозаменяемости.

Понятие о размерах, отклонениях и допусках. Ознакомление с таблицей предельных отклонений.

Понятие об измерениях и контроле. Виды измерительных и проверочных инструментов, их устройство и правила пользования. Шероховатость поверхностей; параметры, обозначение.

Слесарно-сборочные работы. Организация рабочего места и безопасность труда при выполнении слесарно-сборочных работ.

Значение сборочных процессов в машиностроении. Изделия машиностроения и их основные части. Элементы процесса сборки. Классификация соединений деталей.

Точность сборочных соединений. Сборочные базы. Понятие о точности сборки. Размерный анализ в технологии сборки. Контроль точности.

Сборка неподвижных разъемных соединений. Сборка резьбовых соединений. Постановка шпилек и способы их устранения. Сборка болтовых и винтовых соединений. Постановка гаек и винтов, резьбовых втулок и заглушек. Инструмент для сборки резьбовых соединений. Завертывающие машины. Механизированные установки для сборки резьбовых соединений. Сборка соединений со шпонками. Сборка шлицевых соединений. Сборка трубопроводов.

Разборка оборудования. Подготовка к разборке. Составление схемы разборки. Нанесение на нерабочие торцовые поверхности деталей цифровых меток. Меры предосторожности при снятии с ремонтируемого оборудования деталей и узлов.

**Тема 5. Сведения из технической механики**

Детали машин. Классификация деталей машин.

Оси, валы и их элементы. Опоры осей деталей. Основные типы подшипников скольжения и качения.

Общее понятие о муфтах. Глухие, сцепные и подвижные типы муфт.

Резьбовые соединения. Крепежные соединения, их профили. Детали крепежных соединений: болты, винты, гайки, шайбы, замки.

Шпоночные соединения, их типы. Шлицевые соединения.

Неразъемные соединения. Классификация заклепочных соединений. Общее понятие о сварных соединениях. Типы сварных швов.

Соединения, собираемые с гарантированным натягом.

Пружины. Классификация пружин.

Основные сведения о механизмах и машинах. Понятие о механизмах. Кинематические схемы. Понятие о машине. Классификация машин по характеру рабочего процесса. Определение КПД некоторых типов механизмов.

Общее понятие о передачах между валами. Передаточное отношение и передаточное число.

Передача гибкой связью. Передача парой шкивов. Фрикционные, зубчатые, червячные, ременные и цепные передачи, их характеристика и применение.

Механизмы, преобразующие движение: реечный, винтовой. Кривошипно-шатунный, эксцентриковый и кулачковый механизм. Механизмы для бесступенчатого регулирования частоты вращения.

Деформация тел под действием внешних сил. Основные виды деформации: растяжение, сжатие, сдвиг, кручение, изгиб. Упругая и пластическая деформация, условия их возникновения. Внутренние силы. Напряжение как мера интенсивности внутренних сил в

теле. Методы осуществления внутренних сил и напряжений. Условия безопасной работы деталей и конструкций.

#### **Тема 6. Общие сведения из гидравлики**

Понятие о гидравлике. Физические свойства и характеристика жидкости.

Гидростатическое давление и его свойства. Единицы измерения давления. Полное и манометрическое давление. Вакуум. Приборы для измерения гидростатического давления. Манометры.

Понятие о потоке жидкости и о расходе жидкости. Режимы движения реальной жидкости. Гидравлические сопротивления. Гидравлический удар в трубопроводах. Явление кавитации.

Гидравлические передачи и их использование в приводе машин. Принципиальные схемы открытых и закрытых систем объемных гидропередач.

Гидравлические системы погрузчиков. Узлы и оборудование гидравлической системы, их работа и взаимодействие.

#### **Тема 7. Устройство тракторных погрузчиков**

Общее устройство тракторных погрузчиков. Назначение, расположение и взаимодействие агрегатов, механизмов и узлов. Технические характеристики тракторных погрузчиков.

Трансмиссия. Назначение и расположение муфты сцепления, коробки передач, ведущего моста, тормозов. Общие сведения об их устройстве, работе.

Ходовая часть. Особенности устройства ходовой части тракторов с эластичной и жесткой подвеской.

Навесное оборудование. Особенности устройства навесного оборудования погрузчиков с механическим и гидравлическим приводом. Устройство фронтального ковша и ковша погрузчика с задней разгрузкой.

Механизмы отбора мощности. Особенности их устройства у погрузчиков с механическим и гидравлическим приводом.

#### **Тема 8. Устройство двигателей внутреннего сгорания**

Общие сведения. Классификация поршневых двигателей внутреннего сгорания по роду применяемого топлива, по способу воспламенения рабочей смеси, по тактности, по числу и расположению цилиндров, по быстроходности.

Основные показатели работы двигателя (эффективная мощность, крутящий момент, тепловой баланс и др.).

Устройство и назначение основных систем и механизмов двигателя.

Характеристика рабочих циклов четырехтактного и двухтактного карбюраторного и дизельного двигателей. Определение такта.

Основные конструктивные параметры двигателя. Факторы, влияющие на степень сжатия карбюраторных и дизельных двигателей.

Сравнительная характеристика одноцилиндрового и многоцилиндрового двигателей. Сравнительная характеристика карбюраторных и дизельных двигателей.

Устройство и техническая характеристика двигателей, применяемых на погрузчиках. Системы пуска. Способы пуска двигателей. Назначение, устройство пусковых устройств. Особенности пуска дизельных двигателей.

#### **Тема 9. Организация ремонта и обслуживания погрузчиков**

Причины износа и поломок оборудования погрузчиков. Характер износа. Проводимые мероприятия по предупреждению износа и отказа оборудования и обеспечение его долговечности: рациональная эксплуатация, обслуживание, организация смазочного и ремонтного хозяйства и др.

Структурное подразделение предприятия, осуществляющее ремонтную функцию. Основные задачи ремонтной службы. Структура ремонтной службы на предприятии.

Понятие о рациональной системе технического обслуживания и ремонта оборудования. Планово-предупредительный ремонт (ППР). Регламентированное техническое

обслуживание. Неплановое техническое обслуживание.

Документация на ремонт оборудования, ее формы и назначение.

Производственный и технологический процессы ремонта. Виды и методы ремонта погрузчиков. Организационные формы ремонта на данном предприятии.

Безопасность труда при выполнении ремонтных работ.

### ***Тема 10. Техническое обслуживание и эксплуатация тракторных погрузчиков***

Обкатка машины и подготовка к работе. Тракторные погрузчики, подлежащие обкатке перед вводом в эксплуатацию. Сущность и назначение обкатки. Продолжительность обкатки. Предварительная поузловая проверка погрузчика до начала обкатки. Порядок устранения дефектов, регулировки механизмов. Порядок и правила оформления, отправки погрузчика для ремонта в ремонтные мастерские, на завод-изготовитель.

Правила установки на погрузчик сигнала и фар, заправки 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 системы охлаждения.

Режимы обкатки погрузчика под нагрузкой. Правила проверки работы ковша, проверки работы ковша при передвижении погрузчика. Порядок проверки надежности и четкости работы органов управления. Особенности проверки работы погрузчиков с механическим приводом. Допустимое усилие на рычагах управления навесного оборудования тракторного погрузчика с механическим приводом.

Недопустимость во время обкатки пробуксовки гусениц в процессе черпания материала, заполнения ковша с шапкой, погрузки тяжелого груза.

Моечные, крепежные, регулировочные работы, выполняемые после обкатки.

Система планово-предупредительного технического обслуживания и ремонта тракторных погрузчиков. Значение технического обслуживания погрузчиков. Понятие о технологическом процессе технического обслуживания. Работы, выполняемые при техническом обслуживании. Персонал, выполняющий работы по техническому обслуживанию. Применяемое оборудование, инструмент и приспособления. Место выполнения работ по техническому обслуживанию.

Периодичность, содержание, правила выполнения уборочно-моечных работ при техническом обслуживании трактора, двигателя, навесного оборудования.

Порядок смены рабочей жидкости.

Периодичность, содержание, правила выполнения крепежных работ. Правила затяжки болтовых соединений, контроля шпоночных и шлицевых соединений.

Наиболее характерные неисправности в работе тракторных погрузчиков, их признаки, причины возникновения, основные методы предотвращения и устранения.

Правила проверки крепления зубьев ковша, исправности его режущей части, проверки сварных соединений и основного металла на отсутствие трещин. Порядок замены зубьев ковша.

### ***Тема 11. Охрана окружающей среды***

Закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды».

Экологические права и обязанности граждан России.

Административная и юридическая ответственность руководителей производств и граждан за нарушения в области рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Источники и виды загрязнения окружающей среды.

Создание нормального экологического состояния окружающей среды.

Основные мероприятия по снижению отрицательного воздействия на окружающую среду.

Персональные возможности и ответственность рабочих данной профессии в деле охраны окружающей среды.

## 6.5 Рабочая программа учебной практики

Тематический план

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1	Вводное занятие	2
2	Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность в учебных мастерских и на полигоне	4
3	Вождение и управление погрузчиком	12
4	Выполнение работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту погрузчиков	12
5	Самостоятельное выполнение работ водителя погрузчика	16
6	Квалификационная (пробная) работа	6
	<b>ИТОГО:</b>	<b>52</b>

### *Тема 1. Вводное занятие*

Учебно-производственные и воспитательные задачи курса. Сфера применения приобретаемых по курсу знаний и умений. Производственный труд — основа овладения курсом.

Содержание труда, этапы профессионального роста. Значение соблюдения трудовой и технологической дисциплины в обеспечении качества выполняемых работ.

Ознакомление обучающихся с режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка, порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений.

### *Тема 2. Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность в учебных мастерских и на полигоне*

Типовая инструкция по безопасности труда. Безопасность труда в учебных мастерских и на полигоне. Виды и причины травматизма. Мероприятия по предупреждению травм: ограждение Опасных зон, вывешивание плакатов, иллюстрирующих безопасные условия работающих. Основные правила и инструкции по безопасности труда и их выполнение. Оказание первой помощи при получении травм.

Электробезопасность. Виды поражения электрическим током, их причины. Требования безопасности труда при работе с электрооборудованием.

Правила пользования защитными средствами. Оказание доврачебной помощи при поражении человека электрическим током.

Пожарная безопасность. Причины пожаров в учебных учреждениях (мастерских) и на полигоне.

Правила поведения при пожаре. Пользование ручными средствами пожаротушения. Устройство и правила пользования огнетушителями. Оказание первой помощи при ожогах. Вызов пожарной команды.

### *Тема 3. Вождение и управление погрузчиком*

Инструктаж по безопасности труда.

Посадка водителя в кабине. Обучение пользованию рычагами и педалями. Считывание показаний контрольно-измерительных приборов.

Пуск двигателя. Трогание с места и остановка. Вождение погрузчика по прямой и с поворотами на всех передачах передним и задним ходом. Обучение пуску двигателя в

замедленном и рабочем темпе, Передвижение погрузчика передним и задним ходом по прямой и с поворотами на всех передачах.

Вождение погрузчика задним ходом. Подъезд к штабелю. Обучение троганию погрузчика задним ходом, в проезде условных ворот сначала передним, а затем задним ходом. Обучение регулированию скорости погрузчика при подъезде к штабелю.

Управление погрузчиком при выполнении перегрузочных работ. Обучение управлению ковшом при подъезде погрузчика к штабелю, заполнении ковша, переводе его в транспортное положение.

Управление погрузчиком при передвижении к месту разгрузки. Управление погрузчиком и ковшом при разгрузке.

#### ***Тема 4. Выполнение работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту погрузчиков***

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.

Приемы очистки, мойки машины. Подготовка машины к сдаче в ремонт.

#### ***Тема 5. Самостоятельное выполнение работ водителя погрузчика***

Освоение всех видов работ, входящих в круг обязанностей водителя погрузчика. Овладение навыками в объеме требований квалификационной характеристики. Освоение передовых методов труда и выполнения установленных норм.

Все работы выполняются учащимися самостоятельно под наблюдением инструктора производственного обучения. Особое внимание при этом должно уделяться качеству выполняемых работ и соблюдению правил безопасности труда.

Индивидуальное вождение осуществляется вне сетки часов в количестве 6 часов на одного обучающегося, на погрузчике Джон Дир 315SL.

В тематическом плане по учебному предмету раскрывается рекомендуемая последовательность изучения разделов и тем, указывается распределение учебных часов по разделам и темам. В программе учебного предмета приводится содержание предмета с учетом требований к результатам освоения в целом программы подготовки водителей погрузчиков различных категорий.

### **Регламент оказания услуги**

Учебные группы по подготовке водителей создаются численностью 13-15 человек.

Учет посещаемости занятий, успеваемости и пройденных тем ведется преподавателями и мастерами производственного обучения в соответствующей учетной документации. Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий-1 академический час (45 минут), а при обучении вождению-1 астрономический час (60 минут), включая время на подведение итогов, оформление документации.

Теоретическое и практическое обучение проводятся в оборудованных кабинетах с

использованием учебно-методических и наглядных пособий в соответствии Перечнем учебных материалов для подготовки водителей (приложение).

Обучение должно осуществляться групповым методом. Срок обучения составляет 1 месяцев. В процессе обучения предусмотрено теоретическое, лабораторно-практическое, учебная практика и индивидуальное обучение вождению на погрузчике Джо Дир 315. Учебная практика производится в мастерских с продолжительностью до 6 часов. По окончании учебного предмета производится зачет или экзамен.

Индивидуальное вождение производится на полигоне мастером производственного обучения. Продолжительность обучения - не более 4 часов в день.

По окончании срока обучения производится квалификационные экзамены в соответствии с Положением о порядке аттестации рабочих кадров.

#### Кадровое обеспечение учебного процесса

Преподаватели учебного предмета «Тракторы» имеют высшее образование технического профиля.

Преподаватели учебного предмета «Правила дорожного движения», Основы управления и безопасность движения имеют высшее образование технического профиля.

Все мастера производственного обучения имеют образование не ниже среднего, непрерывный стаж управления тракторами не менее трех лет.

Для проведения теоретических занятий используются специализированные кабинеты.

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие:

#### **кабинетов**

- устройства тракторов
- **лабораторий**
- устройства и ТО тракторов устройства и ТО погрузчиков;

#### **Оборудование учебного кабинета «Устройство тракторов и погрузчиков»**

- узлы тракторов и их разрезы;
- комплекты деталей, инструментов, приспособлений;
- макеты узлов тракторов
- стенды с разрезами узлов тракторов комплект учебно-методической документации преподавателя (рабочая программа, календарно-тематический план, учебно-методические карты занятий, планы занятий, вопросы и билеты к экзаменам и зачетам);
- комплект учебно-методической документации обучающегося (инструкционно-технологические карты, формы отчетов, учебная и техническая литература, перечень лабораторно-практических занятий);
- комплект дисков для мультимедийной установки с устройством, принципом действия и ТО различных систем и механизмов тракторов и погрузчиков;
- наглядные пособия (плакаты) по устройству тракторов и погрузчиков

#### **Оборудование учебного кабинета и лаборатории «Устройство самоходных машин»:**

- узлы самоходных машин и их разрезы;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;

- комплект учебно-методической документации преподавателя (рабочая программа; календарно-тематический план, учебно-методические карты занятий, планы занятий, журнал по технике безопасности);
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (по устройству самоходных машин).

#### **Оборудование учебной лаборатории «Устройство и ТО тракторов и погрузчиков»**

- тракторы и погрузчики;
- узлы тракторов и погрузчиков их разрезы;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации преподавателя (рабочая программа, календарно-тематический план, учебно-методические карты занятий, планы занятий, журнал по технике безопасности);
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия

#### **Технические средства обучения: АРМ преподавателя**

- мультимедийной оборудование (экран, проектор, ноутбук);
- лицензионное программное обеспечение профессионального назначения

#### **Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:**

##### **1. Тракторы**

Рабочие места по количеству обучающихся;

система зажигания и пуска двигателя, контрольно - измерительные приборы, система освещения и световой сигнализации, дополнительное оборудование, общая схема электрооборудования.

Ванна для слива масла из картера двигателя, ванна для слива масла из корпусов задних мостов; ванна моечная передвижная; домкрат гидравлический; станок сверлильный; станок точильный двухсторонний.

*Ручной измерительный инструмент:* Приспособления и приборы для разборки и сборки двигателя, для снятия установки поршневых колец; устройство для притирки клапанов, зарядное устройство; оборудование, приборы, приспособления для ремонта электрооборудования.

*Комплекты:* сборочных единиц и агрегатов систем двигателей тракторов и автомобилей (кривошипно-шатунный механизм, газораспределительный механизм и т.д., систем смазки, охлаждения, питания, пуска, зажигания).

Приборы электрооборудования тракторов; комплект сборочных единиц и деталей колесных тормозов с гидравлическим приводом; сборочных единиц и деталей колесных тормозов с пневматическим приводом; сцепление тракторов в сборе (различных марок) коробки передач тракторов и автомобилей (различных марок; раздаточная коробка; мост передний, задний (различных марок); сборочных единиц и агрегатов ходовой части тракторов; сборочных единиц и агрегатов рулевого управления тракторов и автомобилей.

##### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

Кутьков Г.М. Тракторы и автомобили,- М.:КолосС, 2088.- 264с. (Учеб.пособие)

**Дополнительные источники:**

Руководство по эксплуатации погрузчика.

Четыркин Б.Н. Сельскохозяйственные машины и основы эксплуатации МТП. М.: Агропромиздат, 1989.- 180с.

Механизация и электрификация сельского хозяйства: научно- практический журнал, утвержденный МСХ РФ

Техника в сельском хозяйстве: научно-практический журнал, утвержденный МСХ РФ

Изобретатель и рационализатор: научно-практический журнал, утвержденный МСХ РФ

Интернет- ресурс. Тракторы и автомобили, сельскохозяйственные машины. Форма доступа: [ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org)

Интернет- ресурс. Тракторы и автомобили. Форма доступа: <http://metalhandling.ru>

Интернет- ресурс. Тракторы и автомобили. Форма доступа: [Г11е://1oca1БозTE:/интернет/Учебное%20оборудование,%20учебная%20техника%20и%20наглядные%20пособия.htm](http://11e://1oca1БозTE:/интернет/Учебное%20оборудование,%20учебная%20техника%20и%20наглядные%20пособия.htm)

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

**Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):** среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание классификации, устройства и принципа работы двигателей;</li> <li>- знание основных сведений об электрооборудовании;</li> <li>- умение собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устного опроса;</li> <li>-проверки правильности регулировок;</li> </ul> <p>лабораторные работы и практические занятия; дифференцированные зачеты по каждому из разделов программы</p>
Подготавливать самоходных машины.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание классификации, устройства и принципа работы машин;</li> <li>- умение выявлять неисправности и устранять их;</li> <li>- умение определять техническое состояние машин;</li> <li>- умение разбирать и собирать машины;</li> <li>- умение выполнять регулировочные работы при настройке машин на режимы работы;</li> </ul>	<p>Комплексный экзамен по профессиональной программе.</p> <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устного опроса;</li> <li>-проверки правильности регулировок;</li> </ul> <p>лабораторные работы и практические занятия; дифференцированные зачеты по каждому</p>
Подготавливать погрузчики и погрузочные механизмы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание классификации, устройства и принципа работы погрузочных машин;</li> <li>- выбор машин для выполнения различных операций;</li> <li>- умение выявлять неисправности и устранять их;</li> <li>- умение определять техническое состояние машин;</li> <li>- умение разбирать и собирать самоходные машины;</li> <li>- умение выполнять регулировочные работы при настройке машин на режимы работы</li> </ul>	<p>из разделов профессиональной программы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Комплексный экзамен по профессиональной программе.</li> </ul>
Подготавливать уборочные машины.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание классификации, устройства и принципа работы уборочных машин;</li> <li>— выбор машин для выполнения уборочных операций;</li> <li>- умение выявлять неисправности и устранять их;</li> <li>- умение определять техническое состояние машин;</li> <li>- умение разбирать и собирать уборочные машины;</li> <li>- умение выполнять регулировочные работы при настройке уборочных машин на режимы работы</li> </ul>	

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.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области подготовки машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектования сборочных единиц. - оценка эффективности и качества выполнения;	
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области подготовки машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектования сборочных единиц.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- использование новейших технологий в профессиональной деятельности	
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	

Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности	-анализ инноваций в области подготовки машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектования сборочных единиц.	
--	--	--

Управление образования и науки Тамбовской области  
ТОГАПОУ «Аграрно-промышленный колледж»

## Аттестационные материалы

Профессиональной подготовки по профессии рабочего 11453  
«Водитель погрузчика»

Код профессии: 11453

Срок обучения: 1 месяц

2021г.

*Квалификационная (пробная) работа.*

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ КАБИНЕТОВ, ЛАБОРАТОРИЙ И ДРУГИХ УЧЕБНЫХ ОБЪЕКТОВ

№	Наименование	Количество
	<b>1. Кабинеты</b>	
1.1	Экономических дисциплин	1
1.2	Общетехнических дисциплин	1
1.3	Специальной технологии	1
	<b>2. Мастерские</b>	
2.1	Слесарная	1
2.2	Ремонта погрузчиков	1
2.3	Полигон	1

### Приложение 1

#### Экзаменационные билеты по охране труда

Дисциплина труда. Трудовой распорядок.

Какие мероприятия по охране труда должны проводиться на предприятии.

Куда направляются материалы расследования групповых несчастных случаев с возможным тяжелым исходом, несчастных случаев со смертельным исходом по завершению и в какой срок.

Первая медицинская помощь при электротравмах.

Основные обязанности работников по соблюдению трудового распорядка.

Служба охраны труда на предприятии. Создание и организация деятельности. Задачи и основные функции.

Куда должен сообщить работодатель о последствиях несчастного случая по установленной форме.

Первая медицинская помощь при тепловом и солнечном ударах.

Основные обязанности руководителей и специалистов по соблюдению трудового распорядка.

Санитарно-бытовое обеспечение работников. Оборудование санитарно-бытовых помещений.

Обязанности работодателя по обеспечению работы комиссии по расследованию несчастных случаев.

Первая медицинская помощь при ожогах

Рабочее время и время отдыха.

Порядок разработки и утверждения правил и инструкций по охране труда. Построение и содержание инструкций по охране труда.

Состав комиссии по расследованию групповых несчастных случаев, тяжелых несчастных случаев, несчастных случаев со смертельным исходом. Какой срок установлен комиссии на расследование.

Первая медицинская помощь при тепловом и солнечном ударах.

Особенности охраны труда женщин. Нормы по переноске и перемещению тяжестей вручную.

Трудовой договор, порядок оформления

Где учитывается, регистрируется и в какую отчетность включается акт по форме Н-1.

Первая медицинская помощь при ожогах.

Прекращение трудового договора по инициативе работодателя.

Организация обучения и проверки знаний по охране труда работников на предприятии.

В течении какого срока и кому обязан сообщить работодатель по групповому несчастному случаю с возможным тяжелым исходом и со смертельным исходом на производстве.

Первая медицинская помощь при обморожениях.

Взыскания, предусмотренные за нарушения трудовой дисциплины.

Служба охраны труда на предприятии. Создание и организация деятельности. Задачи и основные функции.

Кто не включается в состав комиссии по расследованию несчастного случая на производстве. Права пострадавшего или его родственников в участии в расследовании несчастного случая.

Первая медицинская помощь при отравлениях угарным газом.

Основные нормативные акты, регулирующие трудовые отношения.

Организация проведения предварительных и периодических медицинских осмотров.

Кто оформляет акты по форме Н-1, кто утверждает.

Первая медицинская помощь при ушибах, растяжениях.

Коллективный договор. Понятие и принципы заключения.

Организация обучения и проверки знаний по охране труда работников на предприятии.

Обязанности работодателя по обеспечению работы комиссии по расследованию несчастных случаев.

Организация оказания первой медицинской помощи на предприятии.

Государственные нормативные акты по охране труда.

Обеспечение работников специальной одеждой, обувью и другими средствами индивидуальной защиты.

Обязанности работодателя по результатам расследования несчастного случая.

Первая медицинская помощь при потере сознания.

Ведомственные нормативные акты по охране труда.

Понятия охраны труда, основные положения законодательства РФ об охране труда.

В какой срок и кому выдаются акты по форме Н-1. Организация хранения актов и срок хранения.

Куда подлежит передача актов в случае ликвидации организации.

Первая медицинская помощь при травме головы.

Трудовой договор, порядок оформления.

Инструктаж по охране труда, порядок проведения и оформления.

Имеется ли срок давности для расследования несчастного случая на производстве.

Первая медицинская помощь при потере сознания.

Особенности охраны труда женщин.

Инструктаж по охране труда; порядок проведения и оформления.

Какие несчастные случаи подлежат расследованию и учету на производстве.

Первая медицинская помощь при травме головы.

Особенности охраны труда молодежи.

Инструктаж по охране труда; порядок проведения и оформления.

В каких случаях государственный инспектор по охране труда составляет заключение по

результатам расследования. В какие органы может быть направлено обжалование при несогласии с ним.

Первая медицинская помощь при потере сознания.

Общие основания прекращения трудового договора.

Аттестация рабочих мест по условиям труда. Задачи аттестации.

Состав комиссии по расследованию несчастного случая с одним человеком, получившим травму, не относящуюся к тяжелой с тяжелым исходом. Какой срок установлен комиссии на расследование тайного случая.

Первая медицинская помощь при электротравмах.

Дисциплина труда. Трудовой распорядок. Основные обязанности руководителей и работников по его соблюдению.

Порядок разработки и утверждения правил и инструкций по охране труда.

Формирование комиссий по расследованию несчастных случаев на производстве.

Первая помощь при вывихах, ушибах, растяжениях.

Рабочее время и время отдыха.

Организация обучения и проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов.

Оформление, регистрация и учет несчастных случаев.

Оказание доврачебной помощи при отравлениях.

Трудовые отношения между работодателем и работником. Трудовой договор, порядок его оформления и гарантии соблюдения.

Инструктаж по охране труда, порядок проведения и оформления.

Оформление материалов расследования несчастных случаев на производстве.

Оказание доврачебной помощи при ушибах, переломах.

Основные направления государственной политики в области охраны труда.

Планирование работы по охране труда.

Рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве.

Помощь при поражениях электротоком.

Трудовой договор, порядок оформления.

Инструктаж по охране труда, порядок проведения и оформления.

Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве.

Помощь при обморожениях.

Организация проведения предварительных и периодических медицинских осмотров.

Порядок разработки и утверждения инструкций по охране труда.

Понятие несчастного случая на производстве.

Первая медицинская помощь при потере сознания.

Особенности охраны труда женщин.

Служба охраны труда на предприятии. Создание и организация деятельности. Задачи и основные функции.

Действия работодателя при несчастном случае на производстве.

Первая медицинская помощь при ожогах.

*Приложение 2*

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ для подготовки водителя погрузчика 4-го разряда\*

1. Виды и классификация механизмов для загрузки и разгрузки железнодорожных вагонов.
  2. Организация технического обслуживания и ремонта погрузчиков.
  3. Правила поведения на территории и объектах предприятия.
- 
1. Назначение и устройство шнекового вагонопогрузчика.
  2. Виды технического обслуживания погрузчиков в зависимости от периодичности и объема работ.
  3. Обязанности водителя при вождении погрузчика.
- 
1. Назначение и устройство передвижного вагонопогрузчика.
  2. Назначение и организация текущего ремонта погрузчиков. Работы, выполняемые при текущем ремонте.
  3. Правила подъема, перемещения и укладки грузов.
- 
1. Назначение и область применения погрузчиков. Основные конструктивные узлы тракторных погрузчиков и их взаимодействие.
  2. Правила управления работой вагонопогрузчиков. Органы управления и контрольные приборы вагонопогрузчиков.
  3. Правила движения погрузчика по территории предприятия.
- 
1. Ходовая часть тракторного погрузчика. Особенности устройства ходовой части тракторов с эластичной и жесткой подвеской.
  2. Работы, выполняемые при техническом обслуживании рабочих органов вагонопогрузчиков и вагоноразгрузчиков.
  3. Правила движения погрузчика по пристанционным путям и установленную сигнализацию.
- 
1. Трансмиссия тракторных погрузчиков, ее назначение, устройство и работа.
  2. Порядок запуска двигателя погрузчика. Особенности запуска пускового двигателя вручную.
  3. Порядок движения погрузчика на проезжей части дорог и улиц.
- 
1. Устройство фронтального ковша и ковша погрузчика с задней разгрузкой.
  2. Действие водителя при управлении поворотом погрузчика.
  3. Безопасность труда при заправке погрузчика горюче-смазочными материалами.
- 
1. Навесное оборудование погрузчиков, его характеристика и классификация.
  2. Наиболее характерные неисправности в работе тракторных погрузчиков, их признаки, причины возникновения и способы устранения.
  3. Общие требования к техническому состоянию погрузчика - участнику дорожного движения.
- 
1. Назначение и устройство инерционного вагоноразгрузчика.
  2. Основные эксплуатационные неисправности элементов гидросистемы погрузчиков, причины их появления и способы устранения.
  3. Причины аварий и несчастных случаев на производстве, меры их предупреждения.

1. Гидросистема управления рабочим оборудованием погрузчиков. Основные элементы системы, их назначение и взаимодействие во время работы.
  2. Рабочие операции погрузчиков. Технологические возможности погрузчиков. Основные показатели устойчивости погрузчиков.
  3. Правила поведения при возникновении возгорания в рабочей зоне.
- 
1. Гидравлические вагоноразгрузчики, их устройство и правила эксплуатации.
  2. Порядок проверки навесного оборудования погрузчика. Причины неисправностей оборудования и способы их устранения.
  3. Оказание первой помощи при несчастных случаях.
- 
1. Базовые машины погрузчиков, их основные узлы и агрегаты. Виды и общая характеристика погрузчиков в зависимости от типа базовой машины.
  2. Назначение заправочно-смазочных операций. Классификация, маркировка, правила выбора смазки и периодичность ее выполнения.
  3. Способы предупреждения и ликвидации пожаров. Средства пожаротушения и их применение.
- 
1. Устройство и конструктивные особенности навесного оборудования погрузчиков с механическим приводом.
  2. Технологическое оборудование и инструмент для проведения технического обслуживания и ремонта погрузчиков, правила пользования ими.
  3. Безопасность труда при проведении технического обслуживания погрузчиков.
- 
1. Устройство и конструктивные особенности навесного оборудования погрузчиков с гидравлическим приводом.
  2. Назначение различных видов технического обслуживания. Перечень работ, выполняемых при ежедневном, периодическом и сезонном техническом обслуживании.
  3. Действие электрического тока на организм человека. Первая помощь при поражении электрическим током.
- 
1. Особенности устройства двигателей тракторных погрузчиков, их классификация и основные показатели.
  2. Действие водителя при подготовке погрузчика к работе и после окончания смены.
  3. Безопасность труда при проведении текущего ремонта погрузчика.

#### Список использованных источников

1. Иванов Б.К. Водитель авто - и электропогрузчиков: Учебное пособие. - Ростов н/Д: Феникс, 2016.-308 с.
2. Гладов Г.И. Тракторы: Устройство и техническое обслуживание: учебное пособие - М.: Академия, 2014. - 256 с.
3. Гуревич А.М., Сорокин Е.М. Тракторы и автомобили - М: Альянс, 2011. - 479 с.

\* Экзаменационные билеты для подготовки водителя погрузчика 4-го разряда - примерные. При составлении билетов для водителя погрузчика (аккумуляторного) преподавателем специальной технологии производится корректировка билетов с учетом особенностей изучения.