

Приложение № 1
к программе
переподготовки водителей
транспортных средств в
трактористов – машинистов сельскохозяйственного
производства категории "BCEF"

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Ташлинский политехнический техникум»
с.Ташла Оренбургской области

Рабочая программа учебной дисциплины "Устройство тракторов".

По программе переподготовки водителей транспортных средств в трактористов –
машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана с учетом профиля получаемого профессионального образования в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 12.07.1999 N 796 (ред. от 17.11.2015 № 1243)"Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)".

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».

Программа предназначена для изучения учебной дисциплины в учреждениях профессионального образования, реализующих программы профессионального обучения

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ташлинский политехнический техникум» с. Ташла Оренбургской области

Разработчики: Юдин Андрей Юрьевич – заместитель директора по УПР, преподаватель проф. цикла высшей квалификационной категории ГАПОУ «ТПТ»

Рекомендована: методической комиссией преподавателей проф. цикла и мастеров п/о ГАПОУ «ТПТ»

Протокол № _____ от «____»_____ 201 _ г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
5. МАТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессионального образования и может быть использована в профессиональном обучении (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять разборочно – сборочные работы и основные эксплуатационные регулировки (У 1);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- принцип работы и устройство обслуживаемого трактора (З 1);
- мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений (З 2).

1.3. Количество часов отведенных на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 41 часов;

Внеаудиторная самостоятельной работы обучающегося 17 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	41
в том числе:	
Лабораторно - практические работы	21
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины "Устройство тракторов".

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторно – практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Устройство тракторов		58
<u>Тема 1. Классификация и общее устройство тракторов</u>	<p>Классификация тракторов. Основные сборочные единицы. Понятие о тяговых качествах тракторов. Технические характеристики тракторов категории «ВСЕ».</p> <p>Внеаудиторная самостоятельная работа Технические характеристики тракторов категории «ВСЕ».</p>	1
<u>Тема 2. Двигатели тракторов</u>	<p>Особенности общего устройства двигателей тракторов.</p> <p><i>Кривошипно-шатунный механизм.</i> Особенности устройства ДВС тракторов . Основные неисправности кривошипно-шатунного механизма, их признаки и способы устранения.</p> <p><i>Распределительный и декомпрессионный механизмы.</i> Особенности устройства ДВС тракторов, принцип работы декомпрессионного механизма. Основные неисправности распределительного и декомпрессионного механизмов, их признаки и способы устранения.</p> <p><i>Система охлаждения двигателей.</i> Классификация и схемы работы систем охлаждения. Назначение, устройство, принцип работы системы охлаждения. Основные неисправности системы охлаждения, их признаки и способы устранения. Воздушное охлаждение двигателей.</p> <p><i>Смазочная система двигателей.</i> Общие сведения о трении и смазочных материалах. Масла, применяемые для смазывания деталей, их марки. Классификация систем смазывания двигателей. Схемы смазочных систем. Назначение, устройство и принцип работы смазочной системы. Основные неисправности смазочной системы, их признаки и способы устранения.</p> <p><i>Система питания двигателей.</i> Смесеобразование в двигателях и горение топлива. Схемы работы систем питания. Воздухоочистители и их классификация.</p> <p>Турбокомпрессоры. Топливные баки и фильтры. Форсунки и топливопроводы.</p> <p>Топливные насосы высокого давления. Привод топливного насоса.</p> <p>Установка топливного насоса, регулировка угла опережения подачи топлива.</p>	4

	<p>Карбюрация. Простейший карбюратор, состав горючей смеси. Принцип действия регуляторов. Основные неисправности системы питания двигателей, их признаки и способы устранения. Способы пуска двигателя. Назначение, устройство и работа пусковых двигателей</p>	
	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа Охлаждающие жидкости, их характеристика и применение. Охрана окружающей среды от загрязнения смазочными материалами. Необходимость очистки воздуха; способы очистки. Марки топлива, применяемого для двигателей.</p>	2
	<p>Лабораторно – практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кривошипно-шатунный механизм тракторных двигателей 2. Распределительный механизм тракторных двигателей 3. Система охлаждения тракторных двигателей 4. Смазочная система тракторных двигателей 5. Система питания тракторных двигателей 	6
	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа Ознакомление с организацией рабочего места, правилами безопасности, оборудованием и инструментами, подъемно-транспортными устройствами, инструкционно-технологическими картами; Изучение взаимодействия деталей, их смазывание; Изучение возможных дефектов деталей и их влияние на работу сборочной единицы; Изучение технологических и эксплуатационных регулировок, обеспечивающих надежную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатации;</p>	6
<u>Тема 3. Шасси тракторов</u>	<p>Трансмиссия. Назначение и классификация трансмиссий. Схемы трансмиссии. Механические трансмиссии. Понятие о гидромеханической трансмиссии.</p> <p>Типовые схемы сцеплений. Назначение устройства, принцип работы сцеплений. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.</p> <p><i>Коробки передач, раздаточные коробки, ходоуменьшители.</i> Общие сведения и классификация коробок передач. Основные детали и элементы коробок</p>	8

	<p>передач. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.</p> <p><i>Промежуточные соединения и карданные передачи.</i> Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.</p> <p><i>Ведущие мосты тракторов.</i> Главная передача. Дифференциал и валы ведущих колес. Ведущие мосты колесных тракторов. Ведущие мосты гусеничных тракторов. Механизм поворота гусеничных тракторов. Приводы механизмов поворота гусеничных тракторов.</p> <p><i>Ходовая часть тракторов.</i> Основные элементы ходовой части. Общие сведения о несущих системах. Назначение, устройство, принцип работы. Передние мосты колесного трактора. Подвески колесного трактора. Колесный движитель. Колеса.</p> <p><i>Рулевое управление.</i> Назначение, устройство, принцип работы рулевого управления. Основные неисправности и способы их устранения.</p> <p><i>Тормозные системы колесных тракторов.</i> Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности и способы их устранения.</p> <p><i>Гидроприводы тракторов.</i> Механизм навески трактора. Назначение устройства, принцип работы. Регулировка механизма навески. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.</p> <p><i>Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов.</i> Вал отбора мощности (ВОМ). Механизмы управления. Расположение ВОМ у изучаемых марок тракторов. Механизмы включения ВОМ.</p> <p><i>Тракторные прицепы.</i> Устройство, назначение и техническая характеристика прицепа.</p>	
--	---	--

	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Масла, применяемые для смазывания коробок передач, раздаточных коробок и ходоуменьшителей, их марки.</p> <p>Масла для смазывания промежуточных соединений карданных передач, их марки.</p> <p>Масла, применяемые для смазывания ведущих мостов тракторов, их марки.</p> <p>Масла и смазки, применяемые для смазывания ходовой части тракторов, их марки.</p> <p>Рабочие жидкости, применяемые в гидравлической системе, их марки.</p> <p>Кабина, кузов и платформа. Рабочее место тракториста, защита от шума и</p>	2
--	--	---

	<p>вибраций. Вентиляция кабины.</p> <p>Влияние технического состояния дополнительного оборудования на безопасность движения.</p> <p>Основные требования безопасности при работе с прицепными приспособлениями и устройствами.</p>	
	<p>Лабораторно – практические занятия</p> <p>6. Сцепления тракторов</p> <p>7. Коробки передач тракторов</p> <p>8. Ведущие мосты колесных тракторов</p> <p>9. Ходовая часть и рулевое управление колесных тракторов</p> <p>10. Тормозные системы колесных тракторов</p> <p>11. Гидропривод и рабочее оборудование тракторов</p> <p>12. Тракторные прицепы</p>	12
	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Ознакомление с организацией рабочего места, правилами безопасности, оборудованием и инструментами, подъемно-транспортными устройствами, инструкционно-технологическими картами;</p> <p>Изучение взаимодействия деталей, их смазывание;</p> <p>Изучение возможных дефектов деталей и их влияние на работу сборочной единицы;</p> <p>Изучение технологических и эксплуатационных регулировок, обеспечивающих надежную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатации;</p>	6
<u>Тема 4. Электрооборудование тракторов</u>	<p>Источники электрической энергии. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.</p> <p>Система зажигания. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.</p> <p>Электрические стартеры и пусковые подогреватели. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.</p> <p>Схемы электрооборудования тракторов.</p>	3
	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Приборы освещения и контроля, вспомогательное оборудование. Назначение,</p>	1

	устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.	
	Лабораторно – практические занятия 13. Электрооборудование тракторов	3
	Внеаудиторная самостоятельная работа Ознакомление с организацией рабочего места, правилами безопасности, оборудованием и инструментами, подъемно-транспортными устройствами, инструкционно-технологическими картами; Изучение взаимодействия деталей; Изучение возможных дефектов деталей и их влияние на работу сборочной единицы; Изучение технологических и эксплуатационных регулировок, обеспечивающих надежную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатации;	2
ЗАЧЕТ		1

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Тракторы»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

1.1. Двигатель с навесным оборудованием в разрезе на безопасной стойке.

1.2. Коробка передач, раздаточная коробка, ходоумягчители - в разрезе.

1.3. Ведущие мосты в разрезе.

1.4. Набор деталей кривошипно-шатунного механизма.

1.5. Набор деталей газораспределительного механизма.

1.6. Набор деталей системы охлаждения.

1.7. Набор деталей смазочной системы.

1.8. Набор деталей системы питания.

1.9. Набор деталей системы пуска вспомогательным бензиновым двигателем.

1.10. Набор деталей сцепления.

1.11. Набор деталей рулевого управления.

1.12. Набор деталей тормозной системы.

1.13. Набор деталей гидравлической навесной системы.

1.14. Набор приборов и устройств системы зажигания.

1.16. Набор приборов и устройств электрооборудования.

1.17. Учебно-наглядные пособия* «Принципиальные схемы устройства гусеничного и колесного тракторов».

1.18. Учебно-наглядные пособия по устройству изучаемых моделей тракторов.*

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Лаборатория «Тракторы»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

1.1. Двигатели тракторные (монтажные) на стойках.

1.2. Коробка передач трактора.

1.3. Ведущий передний и задний мосты колесного трактора настойке.

1.4. Сцепление трактора.

1.5. Сборочные единицы рулевого управления трактора.

1.6. Набор контрольно-измерительных приборов электрооборудования.

1.7. Набор деталей контрольно-измерительных приборов зажигания.

1.8. Набор сборочных единиц и деталей системы охлаждения двигателя.

1.9. Набор сборочных единиц смазочной системы двигателя

1.10. Набор сборочных единиц и деталей системы питания дизелей.

1.11. Набор сборочных единиц пускового устройства.

1.12. Набор приборов и устройств электрооборудования.

1.13. Набор сборочных единиц оборудования гидравлической системы тракторов.

1.14. Трактор для регулировочных работ.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Гладов Г.И. Тракторы: Устройство и техническое обслуживание (6-е изд., стер.) М «Академия» 2013

2. Нерсесян В.И. Двигатели тракторов (1-е изд.) М «Академия» 2010

3. Нерсесян В.И. Шасси и оборудование тракторов/ Под редакцией Нерсесян В.И. (1-е изд.) М «Академия» 2010
4. Родичев В.А. «Тракторы» (12-е изд., стер.) М «Академия» 2014
5. Родичев В.А. Тракторист категории «С» (3-е изд., стер.) М «Академия» 2014

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль успеваемости проводится преподавателем в процессе проведения лабораторно – практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией, в виде зачета в форме выполнения тестовых заданий, который проводит преподаватель.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости преподавателем создаются фонды оценочных средств (ФОС), которые включают в себя контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять разборочно – сборочные работы и основные эксплуатационные регулировки (У 1);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- принцип работы и устройство обслуживаемого трактора (З 1);
- мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений (З 2).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умения:	
выполнять разборочно – сборочные работы и основные эксплуатационные регулировки	Лабораторно - практические работы
Знания:	
принцип работы и устройство обслуживаемого трактора	Устный опрос
мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений	Устный опрос

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Государственное автономное профессиональное образовательного учреждения
«Ташлинский политехнический техникум»
с. Ташла Оренбургской области.

Тестовые задания к зачету по учебной дисциплине:
"Устройство тракторов".

По программе переподготовки водителей транспортных средств в трактористов –
машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

с. Ташла, 2015 год.

**Перечень теоретических вопросов для подготовки к промежуточной аттестации
по учебной дисциплине:
"Устройство тракторов".**

1. Классификация и общее устройство тракторов
2. Двигатели тракторов
- 3.Кривошипно-шатунный механизм.
- 4.Распределительный и декомпрессионный механизмы..
- 5.Система охлаждения двигателей.
- 6.Смазочная система двигателей.
- 7.Система питания двигателей.
- 8.Шасси тракторов
- 9.Трансмиссия.
- 10.Коробки передач, раздаточные коробки, ходоумягчители.
- 11.Промежуточные соединения и карданные передачи.
- 12.Ведущие мосты тракторов.
- 13.Ходовая часть тракторов.
- 14.Рулевое управление.
15. Тормозные системы колесных тракторов.
16. Гидроприводы тракторов.
- 17.Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов.
18. Электрооборудование тракторов.
19. Тракторные прицепы.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вам предлагается выполнить задания по программе профессиональной подготовки трактористов – машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

Блок заданий представляет собой набор тестов с выбором вариантов ответов. Всего тестов – 14. К каждому тесту дается 3 варианта ответа, один из них правильный.

Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответа, если они имеются. Отвечайте только после того, как Вы проанализировали все варианты ответа.

Вы можете выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Если какое – то задание вызывает у Вас затруднения, пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах которых Вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у Вас остается время.

За выполнение заданий дается один балл. Баллы, полученные Вами, суммируются.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Вы можете приступить к работе.

Желаем успеха !

Вариант 1

A1. Трактор – это самоходная машина, используемая в качестве

1. Энергетического средства для передвижения.
2. Приведения в действие сельскохозяйственных и других машин.
3. Буксирования прицепов.
4. Все перечисленное верно.

A2. По типу остова тракторы делятся на

1. Общего назначения, универсально-пропашные и специальные.
2. Гусеничные и колесные.
3. Рамные, полурамные, безрамные.

A3. При агрегатировании каких машин с трактором применяется ходоуменьшитель?

1. Зернотуковых, зернобобовых сеялок, картофелесажалок.
2. Культиватора, лущильника, картофелеуборочного комбайна.
3. Дождевальной установки, рассадочной машины, канавокопателя.

A4. Для чего служит гидравлическая навесная система трактора?

1. Для присоединения к трактору навесных и полунавесных орудий и управления ими.
2. Для подъема навесных машин в транспортное положение и опускание их в рабочее положение.
3. Для присоединения навесных и полунавесных орудий к трактору.

A5. Где располагается стояночный тормоз МТЗ-80?

1. На коробке передач.
2. На кожухе правого основного тормоза.
3. На кожухе левого основного тормоза.

A6. Непрерывная работа пускового двигателя не разрешается более

1. 5 минут
2. 10 минут
3. 15 минут

A7. В каком случае работает гидроусилитель рулевого управления?

1. При прямолинейном движении.
2. При небольших сопротивлениях повороту.
3. При возросших сопротивлениях повороту.
4. Верно 2 и 3

A8. Укажите сборочные единицы поршневой группы.

1. Поршни с кольцами, поршневые пальцы.
2. Головка цилиндров, цилиндры, поршни с кольцами, шатуны, коленчатый вал, маховик.
3. Головка цилиндров, цилиндры, поршни с кольцами, поршневые пальцы, коленчатый вал.

A9. Какие частоты вращения будут у коленчатого вала и якоря стартера после пуска основного двигателя?

1. Одинаковые.
2. Якорь стартера будет вращаться с большей частотой.
3. Якорь стартера будет вращаться с меньшей частотой.

A10. Укажите главные показатели тяговых свойств трактора.

1. Тяговая мощность, тяговые усилия на крюке, расход топлива.
2. Тяговая мощность, тяговые усилия на крюке, скорость движения, часовой расход топлива.
3. Тяговая мощность, тяговые усилия на крюке, скорость движения.

A11. Как называется система охлаждения пускового двигателя?

1. Закрытая с принудительной циркуляцией жидкости.
2. Термосифонная.
3. Воздушная.

A12. Должна ли быть в кабине трактора аптечка первой помощи?

1. Должна обязательно.
2. Не должна.
3. Не обязательно.

A13. Какие бывают шины по форме профиля?

1. Обычного профиля, низкопрофильные, бескамерные, широкопрофильные.
2. Обычного профиля, низкопрофильные, камерные, бескамерные, широкопрофильные.
3. Обычного профиля, низкопрофильные, широкопрофильные, арочные.

A14. Что называется степенью сжатия?

1. Отношение объема камеры сжатия к полному объему цилиндра.
2. Отношение полного объема цилиндра к объему камеры сжатия.
3. Сумма объема камеры сжатия и полного объема цилиндров.

Вариант 2

A1. Марка трактора – это

1. Условное кодовое название модели определенной конструкции.
2. Видоизмененная базовая модель.
3. Машина с определенными конструкцией и расположением агрегатов.

A2. По номинальному тяговому усилию в зависимости от конструкции тракторы подразделяют на

1. Универсально-пропашные, колесные.
2. Рамные, полурамные, безрамные.
3. Общего назначения и специальные.
4. Девять классов.

A3. Для чего нужны компрессионные кольца поршней?

1. Для предотвращения пропуска газов в картер двигателя.
2. Для улучшения смазки зеркала цилиндров.
3. Для снятия излишка масла с зеркала цилиндров.

A4. Какие сборочные единицы кривошипно-шатунного механизма относятся к неподвижным?

1. Блок цилиндров, головка блока, поршни с пальцами, поршневые пальцы.
2. Блок цилиндров, головка блока, поддон картера.
3. Блок цилиндров, головка блока, поршни с пальцами, шатуны.

A5. Какая коробка передач применяется на тракторе Т-150К?

1. Механическая, 16-скоростная.
2. Механическая, четырехступенчатая.
3. Механическая, ступенчатая, диапазонная.

A6. Какие бывают муфты сцепления?

1. Разрывные, соединительные, фрикционные, резиновые, многодисковые, сухие.
2. Фрикционные, однодисковые, двухдисковые, многодисковые, сухие, мокрые.
3. Фрикционные, сырые, тракторные, влажные, фрикционные, сухие.

A7. На какой передаче трактора будет наименьшее тяговое усилие?

1. На первой.
2. На второй.
3. На высшей.

A8. Какая коробка передач применяется на тракторах МТЗ-100 и МТЗ-102?

1. Механическая, четырехходовая, семиступенчатая.
2. Механическая, четырехходовая.
3. Механическая, ступенчатая, диапазонная.

A9. Модификация - это

1. Условное кодовое название модели определенной конструкции.
2. Видоизмененная базовая модель.
3. Машина с определенными конструкцией и расположением агрегатов.

A10. На какой передаче трактора будет наибольшая сила тяги?

1. На II передаче.
2. На I передаче.
3. На III передаче.

A11. Для чего предназначена смазочная система двигателя?

1. Для бесперебойной подачи масла под давлением к трещимся деталям двигателя.
2. Для очистки масла в фильтрах и охлаждения в радиаторе.
3. Для непрерывной подачи масла к трещимся деталям, циркуляции и охлаждения.

A12. Где должны находиться правые передние и задние колеса пропашного трактора при пахоте?

1. На расстоянии 10...20 мм от края борозды.
2. В борозде

3. На расстоянии 20...30 мм от края борозды.

A13. Какие бывают двигатели по виду применения топлива?

1. Работающие на жидкотопливом, бензине, дизельном топливе.
2. Работающие на бензине, дизельном топливе.
3. Работающие на газовом и жидкотопливом.

A14. Как подразделяются машинно-тракторные агрегаты по способу соединения?

1. Навесные, полунавесные.
2. Навесные, прицепные, полунавесные.
3. Навесные, прицепные, самоходные.

Критерии оценок:
Семь и более правильных ответов оценка «ЗАЧТЕНО»

Эталоны ответов:

1 вариант

1 – 4

2 – 3

3 – 3

4 – 1

5 – 2

6 – 1

7 – 4

8 – 1

9 – 3

10 – 3

11 – 1

12 – 1

13 – 3

14 – 2

2 вариант

1 – 1

2 – 4

3 – 1

4 – 2

5 – 3

6 – 2

7 – 3

8 – 3

9 – 2

10 – 2

11 – 3

12 – 2

13 – 3

14 – 2

Приложение № 2
к программе
переподготовки
водителей транспортных средств в
трактористов – машинистов
сельскохозяйственного производства
категории "BCEF"

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Ташлинский политехнический техникум»
с.Ташла Оренбургской области

Рабочая программа учебной дисциплины "Устройство самоходных сельскохозяйственных машин".

По программе переподготовки водителей транспортных средств в трактористов –
машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана с учетом профиля получаемого профессионального образования в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 12.07.1999 N 796 (ред. от 17.11.2015 № 1243)"Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)".

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».

Программа предназначена для изучения учебной дисциплины в учреждениях профессионального образования, реализующих программы профессионального обучения

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ташлинский политехнический техникум» с. Ташла Оренбургской области

Разработчики: Юдин Андрей Юрьевич – заместитель директора по УПР, преподаватель проф. цикла высшей квалификационной категории ГАПОУ «ТПТ»

Рекомендована: методической комиссией преподавателей проф. цикла и мастеров п/о ГАПОУ «ТПТ»

Протокол № _____ от «___»_____ 201 _ г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5. МАТЕРИАЛ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессионального образования и может быть использована в профессиональном обучении (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять разборочно – сборочные работы и основные эксплуатационные регулировки (У 1);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- принцип работы и устройство обслуживаемых самоходных сельскохозяйственных машин (З 1).

1.3. Количество часов отведенных на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;

Внеаудиторная самостоятельной работы обучающегося 16 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
Лабораторно - практические работы	42
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины "Устройство самоходных сельскохозяйственных машин".

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторно – практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Устройство самоходных сельскохозяйственных машин		72
<u>Тема 1. Типы зерноуборочных комбайнов.</u>	Основные части самоходного комбайна; их назначение и расположение.	1
<u>Тема 2. Жатки и подборщики хлебной массы.</u>	<p>Общее устройство жаток и подборщиков хлебной массы.</p> <p>Сведения о машинах для уборки зерновых колосовых культур. Типы жаток и требования к ним. Валковые жатки, взаимодействие частей валок жатки и механизмов. Навеска валковых жаток на комбайн. Управление жатками.</p> <p>Типы подборщиков. Отличительные особенности подборщика транспортерного от подборщика барабанного. Установка подборщика на жатку. Управление подборщиком.</p> <p>Режущий аппарат. Технические требования к режущему аппарату. Проверка качества его работы.</p> <p>Мотовило. Схема работы универсального (эксцентрикового) мотовила. Взаимосвязь скоростей движения мотовила и комбайна. Влияние положения мотовила относительно хлебостоя и режущего аппарата на качество работы комбайна. Мотовило рядковых жаток и комбайнов.</p> <p>Регулирование мотовила в зависимости от состояния хлебостоя.</p> <p>Транспортирующее устройство жаток. Схема работы транспортирующих устройств жаток комбайнов. Транспортеры. Шнек и наклонный транспортер самоходного комбайна. Порядок снятия и надевания транспортера.</p>	4
	Внеаудиторная самостоятельная работа Особенности регулирования мотовила на уборке полегших и низких хлебов. Особенности устройства мотовила.	2
	Лабораторно – практические занятия Жатка. Корпус жатки, мотовило, режущий аппарат, транспортирующие органы жаток. Наклонная камера. Проставка. Подвеска жатки. Валковые жатки. Подборщики.	6
	Внеаудиторная самостоятельная работа Ознакомление с организацией рабочего места, правилами безопасности,	6

	<p>оборудованием и инструментами, подъемно-транспортными устройствами, инструкционно-технологическими картами;</p> <p>Изучение взаимодействия деталей, их смазывание;</p> <p>Изучение возможных дефектов деталей и их влияние на работу сборочной единицы;</p> <p>Изучение технологических и эксплуатационных регулировок, обеспечивающих надежную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатации;</p>	
<u>Тема 3. Приемная камера и молотильный аппарат.</u>	<p>Приемная камера и ее уплотнения. Типы молотильных аппаратов. Требования к молотильным аппаратам.</p> <p>Передача движения к барабану. Рекомендуемые частоты вращения барабана для обмолота зерновых и других культур. Устройство для регулирования частоты вращения барабана. Регулирование подбарабанья на ходу комбайна. Указатель потери зерна. Контроль качества молотильного аппарата. Аксиальное молотильное устройство. Технологический процесс работы аксиального молотильного устройства. Привод барабана. Редуктор и вариатор. Питающее шнековое устройство. Веторешетная очистка зерна.</p>	2
	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Причины забивания молотильного аппарата, недовымолота и дробления зерна; их устранение.</p>	1
<u>Тема 4. Соломотряс и очистка.</u>	<p>Отбойный битер. Установка решеток. Соломотряс, правила монтажа. Очистка комбайнов, процесс работы. Механизм привода, уплотнение очистки. Вентилятор, регулирование очистки.</p>	2
	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Причины потерь зерна и их устранение.</p>	1
<u>Тема 5. Шнеки, элеваторы, бункер.</u>	<p>Схема их работы. Регулирование натяжения элеваторных цепей. Предохранительная муфта шнека, сигнализаторы.</p> <p>Бункер. Механизм выгрузки зерна. Регулирование предохранительной муфты и механизма включения выгрузного шнека. Правила пользования выгрузным приспособлением. Емкость бункера.</p>	2
<u>Тема 6. Копнитель и навесное приспособление для уборки незерновой части урожая.</u>	<p>Соломополовонабиватель и копнитель. Процесс копнения соломы и половы. Регулирование механизма выгрузки копны. Управление копнителем. Сигнализатор работы механизмов копнителя комбайнов. Уборка незерновой части с помощью навесного приспособления самосвальных тележек.</p>	2
	Лабораторно – практические занятия	6

	Молотилка. Молотильный аппарат. Соломотряс. Очистка зерна. Домолачивающее устройство. Копнитель. Бункер. Шнеки и элеваторы. Передачи.	
<u>Тема 7. Двигатель. Передачи комбайна.</u>	<p>Двигатель комбайна. Виды передач движения к рабочим органам комбайна. Сцепление двигателя. Привод и регулирование сцепления. Ременная и цепная передачи, условия их нормальной работы. Правила регулирования натяжения ремней и цепных передач. Шарнирная передача.</p> <p>Полная схема и последовательность передачи движения к рабочим органам комбайнов.</p> <p>Назначение, устройство и работа гидравлического привода комбайна.</p>	2
<u>Тема 8. Гидравлическая система комбайна.</u>	Принципиальная схема. Сборочные единицы гидросистемы. Схема движения рабочей жидкости при включении различных секций гидрораспределителя. Гидромеханический регулятор для автоматического изменения скорости движения комбайна в зависимости от урожайности. Гидравлическая система закрытия копнителя. Насос-дозатор. Гидроусилитель руля.	2
	<p>Лабораторно – практические занятия</p> <p>Установка двигателя на комбайне. Передачи. Гидравлическая система комбайна. Рулевой механизм. Дифференциал и бортовые редукторы</p>	6
<u>Тема 9. Трансмиссия и ходовая часть комбайна.</u>	<p>Клиноременный вариатор. Регулирование регулятора ходовой части. Мост ведущих колес. Приемный шкив и сцепление. Коробка передач. Дифференциал. Тормозная система. Стояночный тормоз. Мост управляемых колес. Колеса. Основные части покрышек, давление в шинах колес. Правила монтажа и демонтажа колес. Причины преждевременного износа подшипников, покрышек и камер.</p>	4
	<p>Лабораторно – практические занятия</p> <p>Вариатор. Сцепление и коробка передач. Мост ведущих колес. Мост управляемых колес.</p>	6
	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Ознакомление с организацией рабочего места, правилами безопасности, оборудованием и инструментами, подъемно-транспортными устройствами, инструкционно-технологическими картами;</p> <p>Изучение взаимодействия деталей, их смазывание;</p> <p>Изучение возможных дефектов деталей и их влияние на работу сборочной единицы;</p> <p>Изучение технологических и эксплуатационных регулировок,</p>	6

	обеспечивающих надежную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатации;	
<u>Тема 10. Специальные комбайны</u>	Комбайны, используемые для уборки других сельскохозяйственных культур (картофеля, кукурузы, силоса и др.) по вышеприведенной последовательности.	4
	Лабораторно – практические занятия Специальные комбайны	6
ЗАЧЕТ		1

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Устройство самоходных сельскохозяйственных машин»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

1.1. Двигатель с навесным оборудованием в разрезе на безопасной стойке.

1.2. Коробка передач.

1.3. Ведущие мосты и мост управляемых колес.

1.4. Набор деталей кривошипно-шатунного механизма.

1.5. Набор деталей газораспределительного механизма.

1.6. Набор деталей системы охлаждения.

1.7. Набор деталей смазочной системы.

1.8. Набор деталей системы питания.

1.9. Набор деталей системы пуска вспомогательным бензиновым двигателем.

1.10. Набор деталей сцепления.

1.11. Набор деталей рулевого управления.

1.12. Набор деталей тормозной системы.

1.13. Набор деталей гидравлической навесной системы.

1.14. Набор приборов и устройств системы зажигания.

1.16. Набор приборов и устройств электрооборудования.

1.17. Учебно-наглядные пособия* «Принципиальные схемы устройства самоходной сельскохозяйственной машины».

1.18. Учебно-наглядные пособия по устройству изучаемой самоходной сельскохозяйственной машины.*

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Лаборатория «Устройство самоходных сельскохозяйственных машин»

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

1.1. Двигатели (монтажные) на стойках.

1.2. Коробка передач.

1.3. Ведущий и управляемый мосты.

1.4. Сцепление.

1.5. Сборочные единицы рулевого управления.

1.6. Набор контрольно-измерительных приборов электрооборудования.

1.7. Набор сборочных единиц и деталей системы охлаждения двигателя.

1.8. Набор сборочных единиц смазочной системы двигателя

1.9. Набор сборочных единиц и деталей системы питания дизелей.

1.10. Набор сборочных единиц пускового устройства.

1.11. Набор приборов и устройств электрооборудования.

1.12. Набор сборочных единиц оборудования гидравлической системы.

1.13. Жатка.

1.14. Молотильный аппарат.

1.15. Очистка.

1.16. Транспортирующие устройства.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Нерсесян В.И. Двигатели тракторов (1-е изд.) М «Академия» 2010

2. Устинов А.Н. «Сельскохозяйственные машины»/ Под ред. Устинова А.Н. (3-е изд. М «Академия» 2004. ISBN 5-7695-1358-6

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль успеваемости проводится преподавателем в процессе проведения лабораторно – практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией, в виде зачета в форме выполнения тестовых заданий, который проводит преподаватель.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости преподавателем создаются фонды оценочных средств (ФОС), которые включают в себя контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять разборочно – сборочные работы и основные эксплуатационные регулировки (У 1);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принцип работы и устройство обслуживаемых самоходных сельскохозяйственных машин (З 1).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
выполнять разборочно – сборочные работы и основные эксплуатационные регулировки	Лабораторно - практические работы
Знания:	
принцип работы и устройство обслуживаемых самоходных сельскохозяйственных машин	Устный опрос

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Государственное автономное профессиональное образовательного учреждения
«Ташлинский политехнический техникум»
с. Ташла Оренбургской области.

Тестовые задания к зачету по учебной дисциплине:
"Устройство самоходных сельскохозяйственных машин".

По программе переподготовки водителей транспортных средств в трактористов –
машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

с. Ташла, 2015 год.

**Перечень теоретических вопросов для подготовки к промежуточной аттестации
по учебной дисциплине:**

"Устройство самоходных сельскохозяйственных машин".

1. Типы зерноуборочных комбайнов.
2. Общее устройство жаток и подборщиков хлебной массы.
3. Режущий аппарат.
4. Мотовило.
5. Транспортирующее устройство жаток.
6. Приемная камера и молотильный аппарат.
7. Соломотряс и очистка.
8. Шнеки, элеваторы, бункер.
9. Копнитель и навесное приспособление для уборки незерновой части урожая.
10. Двигатель. Передачи комбайна.
11. Гидравлическая система комбайна.
12. Трансмиссия и ходовая часть комбайна.
13. Специальные комбайны

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вам предлагается выполнить задания по программе профессиональной подготовки трактористов – машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

Блок заданий представляет собой набор тестов с выбором вариантов ответов. Всего тестов – 10. К каждому тесту дается 3 варианта ответа, один из них правильный.

Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответа, если они имеются. Отвечайте только после того, как Вы проанализировали все варианты ответа.

Вы можете выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Если какое – то задание вызывает у Вас затруднения, пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах которых Вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у Вас остается время.

За выполнение заданий дается один балл. Баллы, полученные Вами, суммируются.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Вы можете приступить к работе.

Желаем успеха !

A1. Комбайн – многофункциональный технический комплекс, способный одновременно выполнять

1. Одну операцию
2. Несколько операций
3. Не более трёх операций

A2. Для подвода стеблей убираемой культуры к режущему аппарату и подачи срезанных растений на шнек жатки служат:

1. барабан
2. очистка
3. мотовила

A3. Какая часть комбайна имеет режущий аппарат?

1. Наклонная камера
2. Очистка
3. жатка

A4. Каким образом мотовило перемещают по вертикали

1. Гидроцилиндром, управляемым с площадки управления
2. Двумя гидроцилиндрами
3. Передвигая мотовило по направлениям при полной установки комбайна

A5. Как приводится в движение нож режущего аппарата жатки

1. При помощи шатуна
2. При помощи эксцентрика
3. При помощи механизма качающейся шайбы

A6. Укажите размер шин ведущих колес комбайна

1. 18,4-24
2. 20,5-24
3. 30,5-32

A7. Предохранительная муфта какого типа установлена на копнители

1. Фрикционного
2. Храпового
3. Пружинного

A8. Какое количество клавиш входит в соломотряс комбайна дон 1500

1. 3
2. 4
3. 5

A9. Укажите частоту вращения барабана Дон 1500

1. 410-523
2. 517-954
3. 720-1210

A10. Из какой форсунки дренажное топливо поступает в турбокомпрессор

1. 3,4
2. 5,6
3. 1,2

Вариант 2

A1. Какой должен быть зазор между пальцами и днищем в нормальных условиях работы

1. 15-18
2. 28-35.
3. 25-27

A2. Отбойный битер какого типа установлен на комбайн

1. Шестилопастной
2. Четырёхлопастной
3. Восьмилопастной

A3. Сколько гребней закреплено на стрясной доске

1. 2
2. 4
3. 5

A4. Насос какого типа установлен в основной гидросистеме комбайна

1. шестеренный
2. аксиально - плунжирный
3. поршневой

A5. Какова вместимость бака гидросистемы комбайна

1. 20
2. 25
3. 30

A6. Какой порядок работы двигателя

1. 1-3-5-6-2-4
2. 1-4-3-6-2-5
3. 1-5-3-6-2-4

A7. Сколько опорных шеек на распределительном валу комбайна Дон

1. 2
2. 3
3. 4

A8. Какая опорная шейка распределительного вала имеет наибольший диаметр

1. задняя
2. две средние
3. передняя

A9. Сколько сопловых отверстий распределителя в распределите форсунке ФД – 22М

1. 1
2. 2
3. 4

A10. Какое количество фар установлено впереди комбайна?

1. шесть
2. пять
3. четыре

**Критерии оценок:
Пять и более правильных ответов оценка «ЗАЧТЕНО»**

Эталоны ответов:

1 вариант

1 – 2
2 – 3
3 – 3
4 – 2
5 – 3
6 – 3
7 – 1
8 – 3
9 – 2
10 – 2

2 вариант

1 – 2
2 – 1
3 – 2
4 – 1
5 – 2
6 – 3
7 – 3
8 – 3
9 – 3
10 – 1

Приложение № 3
к программе
переподготовки водителей
транспортных средств в
трактористов – машинистов
сельскохозяйственного производства
категории "BCEF"

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Ташлинский политехнический техникум»
с.Ташла Оренбургской области

Рабочая программа учебной дисциплины "Технология уборки сельскохозяйственных культур".

По программе переподготовки водителей транспортных средств в трактористов – машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана с учетом профиля получаемого профессионального образования в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 12.07.1999 N 796 (ред. от 17.11.2015 № 1243)"Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)".

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»

Программа предназначена для изучения учебной дисциплины в учреждениях профессионального образования, реализующих программы профессионального обучения

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ташлинский политехнический техникум» с. Ташла Оренбургской области

Разработчики: Юдин Андрей Юрьевич – заместитель директора по УПР, преподаватель проф. цикла высшей квалификационной категории ГАПОУ «ТПТ»

Рекомендована: методической комиссией преподавателей проф. цикла и мастеров п/о ГАПОУ «ТПТ»

Протокол № _____ от «____»_____ 201 _ г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
5. МАТЕРИАЛ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	8

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессионального образования и может быть использована в профессиональном обучении (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- управлять самоходными сельскохозяйственными машинами при выполнении работ по уборке сельскохозяйственных культур с соблюдением агротехнических требований (У1);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- технологию уборки сельскохозяйственных культур (З1);

1.3. Количество часов отведенных на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 16 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 14 часа;

внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося 2 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	16
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	14
в том числе:	
Лабораторно - практические работы	
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины "Технология уборки сельскохозяйственных культур".

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторно – практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Технология уборки сельскохозяйственных культур		16
<u>Тема 1. Способы движения агрегатов</u>	Элементы движения агрегата. Рабочий и холостой ход. Виды поворотов, их радиус и длина. Виды и способы движения. Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны. Движение по технологической колее.	3
	Внеаудиторная самостоятельная работа Изображение способов движения.	1
<u>Тема 2. Показатели работы самоходных машин</u>	Комбайны и их производительность. Баланс времени смены. Часовой график работы. Работа на повышенных скоростях. Пути сокращения непроизводительных затрат времени рабочей смены. Расход топлива на единицу выполненной работы. Расход смазочных материалов и пускового бензина. Затраты труда на обслуживание агрегата. Упражнение. Расчет производительности самоходных машин.	5
<u>Тема 3. Технология уборки сельскохозяйственных культур, возделываемых в данной зоне</u>	Совокупность организационных, технических, технологических и экономических мер, направленных на получение максимального урожая. Способы уборки. Подготовка поля к уборке. Подготовка самоходных машин к работе. Способы движения. Работа машин в поле. Организация их обслуживания. Борьба с потерями. Показатели качества работ и их контроль.	5
	Внеаудиторная самостоятельная работа Безопасность труда.	1
ЗАЧЕТ		1

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Технология уборки сельскохозяйственных культур»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

1.1. Учебно-наглядное пособие «Разбивка поля на загоны» *

1.2. Учебно-наглядное пособие «Способы движения самоходной сельскохозяйственной машины» *

1.3. Учебно-наглядное пособие «Технология уборки зерновых культур» *

1.4. Учебно-наглядное пособие «Технология уборки сельскохозяйственных культур, возделываемых в данной зоне» *

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Верещагин Н.И., Левшин А.Г., Скороходов А.Н.: «Организация и технология механизированных работ в растениеводстве»/ Под ред Верещагина Н.И., Левшина А.Г., Скороходова А.Н. (2-е изд., стер.) М «Академия» 2003. ISBN 5-7695-1428-0

2. Устинов А.Н. «Сельскохозяйственные машины»/ Под ред. Устинова А.Н. (3-е изд. М «Академия» 2004. ISBN 5-7695-1358-6

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль успеваемости проводится преподавателем в процессе проведения лабораторно – практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией, в виде зачета в форме выполнения тестовых заданий, который проводит преподаватель.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости преподавателем создаются фонды оценочных средств (ФОС), которые включают в себя контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- управлять самоходными сельскохозяйственными машинами при выполнении работ по уборке сельскохозяйственных культур с соблюдением агротехнических требований (У1);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- технологию уборки сельскохозяйственных культур (31);

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2

Умения:	
- управлять самоходными сельскохозяйственными машинами при выполнении работ по уборке сельскохозяйственных культур с соблюдением агротехнических требований	Лабораторно - практические работы
Знания:	
технологию уборки сельскохозяйственных культур	Устный опрос

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Государственное автономное профессиональное образовательного учреждения
«Ташлинский политехнический техникум»
с. Ташла Оренбургской области.

Тестовые задания к зачету по учебной дисциплине:
"Технология уборки сельскохозяйственных культур ".

По программе переподготовки водителей транспортных средств в трактористов –
машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

с. Ташла, 2015 год.

**Перечень теоретических вопросов для подготовки к промежуточной аттестации
по учебной дисциплине:
"Технология уборки сельскохозяйственных культур".**

1. Элементы движения агрегата.
2. Рабочий и холостой ход.
3. Виды поворотов, их радиус и длина.
4. Виды и способы движения.
5. Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны.
6. Движение по технологической колее.
7. Изображение способов движения.
8. Комбайны и их производительность.
9. Баланс времени смены.
10. Часовой график работы.
11. Работа на повышенных скоростях.
12. Пути сокращения непроизводительных затрат времени рабочей смены.
13. Расход топлива на единицу выполненной работы.
14. Расход смазочных материалов и пускового бензина.
15. Затраты труда на обслуживание агрегата.
16. Упражнение.
17. Расчет производительности самоходных машин.
18. Совокупность организационных, технических, технологических и экономических мер, направленных на получение максимального урожая.
19. Способы уборки.
20. Подготовка поля к уборке.
21. Подготовка самоходных машин к работе.
22. Способы движения.
23. Работа машин в поле.
24. Организация их обслуживания.
25. Борьба с потерями.
26. Показатели качества работ и их контроль.
27. Безопасность труда.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вам предлагается выполнить задания по программе профессиональной подготовки трактористов – машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

Блок заданий представляет собой набор тестов с выбором вариантов ответов. Всего тестов – 6. К каждому тесту дается 3-4 варианта ответа, один из них правильный.

Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответа, если они имеются. Отвечайте только после того, как Вы проанализировали все варианты ответа.

Вы можете выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Если какое – то задание вызывает у Вас затруднения, пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах которых Вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у Вас остается время.

За выполнение заданий дается один балл. Баллы, полученные Вами, суммируются.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Вы можете приступить к работе.

Желаем успеха !

Вариант 1.

1.Какой способ уборки необходимо выбрать на засоренных участках зерновых?

- 1.Прямая уборка зерновых.
- 2.Раздельная уборка зерновых.
- 3.Комплексная уборка зерновых.

2.Какой вид хода у комбайна двигаясь по загону выполняет уборку зерновых?

- 1.Рабочий.
- 2.Холостой.
- 3.Промежуточный.

3.На поворотной полосе, какой ход выполняет комбайн?

- 1.Рабочий.
- 2.Холостой.
- 3.Промежуточный.

4.Комбайн «дон 1500». Механическое повреждение зерна(дробление).Необходимо:

- 1.Уменьшить частоту вращения барабана.
- 2.Увеличить зазоры в подбарабанье, проверить состояние подбарабанья.
- 3.Выполнить все операции, указанные в пунктах 1 и 2.
- 4.Снизить скорость движения комбайна.

5.Укажите правильное направление движения комбайна при прямом комбайнировании полеглых хлебов:

- 1.Под углом 45 градусов.
- 2.По полеглости.
- 3.Пенпендикулярно полеглости.

6.При работе в одной загонке нескольких комбайнов при прямом комбайнировании какой способ движения должен быть выбран:

- 1.Круговой.
- 2.Челночный.
- 3.Свал-развал.

Вариант 2.

1.Комбайн «Дон 1500». Повышенные потери вымолоченного зерна в соломе. Что необходимо сделать?

- 1.Проверить состояние подбарабанья, клавиш соломотряса, уменьшить частоту вращения барабана, увеличить зазор в подбарабанье.
- 2.Уменьшить частоту вращения барабана, увеличить зазор в подбарабанье, уменьшить скорость движения комбайна.
- 3.Выполнить все операции, указанные в пунктах 1 и 2.
4. Снизить скорость.

2.Какой вид хода у комбайна двигаясь по загону выполняет уборку зерновых?

- 1.Рабочий.
- 2.Холостой.
- 3.Промежуточный.

3.Комбайн «дон 1500». Механическое повреждение зерна(дробление).Необходимо:

- 1.Уменьшить частоту вращения барабана.
- 2.Увеличить зазоры в подбарабанье, проверить состояние подбарабанья.
- 3.Выполнить все операции, указанные в пунктах 1 и 2.
- 4.Снизить скорость движения комбайна.

4. При работе в одной загонке одного комбайна при прямом комбанировании какой способ движения экономически эффективный:

- 1.Круговой.
- 2.Челночный.
- 3.Свал-развал.

5.На поворотной полосе, какой ход выполняет комбайн?

- 1.Рабочий.
- 2.Холостой.
- 3.Промежуточный.

6.Укажите правильное направление движения комбайна при прямом комбанировании полеглых хлебов:

- 1.Под углом 45 градусов.
2. По полегости.
- 3.Пенпендилярно полегости.

Критерии оценок:
Три и более правильных ответов оценка «ЗАЧТЕНО»

Эталоны ответов:

Ключ ответов к варианту 1:

1-2
2-1
3-2
4-3
5-1
6-1

Ключ ответов к варианту 2:

1-3
2-1
3-3
4-2
5-2
6-1

Приложение № 4
к программе
переподготовки водителей
транспортных средств в
трактористов – машинистов
сельскохозяйственного производства
категории "BCEF"

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Ташлинский политехнический техникум»
с.Ташла Оренбургской области

Рабочая программа учебной дисциплины "Техническое обслуживание и ремонт тракторов".

По программе переподготовки водителей транспортных средств в трактористов – машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана с учетом профиля получаемого профессионального образования в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 12.07.1999 N 796 (ред. от 17.11.2015 № 1243)"Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)".

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»

Программа предназначена для изучения учебной дисциплины в учреждениях профессионального образования, реализующих программы профессионального обучения

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ташлинский политехнический техникум» с. Ташла Оренбургской области

Разработчики: Юдин Андрей Юрьевич – заместитель директора по УПР, преподаватель проф. цикла высшей квалификационной категории ГАПОУ «ТПТ»

Рекомендована: методической комиссией преподавателей проф. цикла и мастеров п/о ГАПОУ «ТПТ»

Протокол № _____ от «____»_____ 201 _ г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
5. МАТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	9

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессионального образования и может быть использована в профессиональном обучении (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- заправлять трактор топливом и смазывать трактора и все прицепные устройства (У1);
- выявлять и устранять неисправности в работе трактора (У2);
- производить текущий ремонт и участвовать во всех других видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств (У3);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- правила производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами (31);
- способы выявления и устранения недостатков в работе трактора (32).

1.3. Количество часов отведенных на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 40 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	40
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
Лабораторно - практические работы	24
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины "Техническое обслуживание и ремонт тракторов".

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторно – практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Техническое обслуживание и ремонт тракторов		40
<u>Тема1.Основы материаловедения</u>	Общие сведения о черных и цветных металлах и сплавах. Неметаллические материалы.	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа Задачи поверхности деталей машин от коррозии.	1
<u>Тема2.Техническое обслуживание тракторов</u>	Средства технического обслуживания тракторов. Оборудование для технического обслуживания тракторов. Диагностические средства. Организация технического обслуживания тракторов. Виды технического обслуживания тракторов и перечень работ при их проведении. Обкатка тракторов. Организация и правила хранения тракторов. Безопасность труда.	4
	Внеаудиторная самостоятельная работа Обкатка тракторов. Организация и правила хранения тракторов. Безопасность труда. ТО тракторов используемых в сложных условиях эксплуатации.	1
	Лабораторно – практические занятия Задание 1. Оценка технического состояния тракторов и проведение ежесменного технического обслуживания (ЕТО) Задание 2. Первое техническое обслуживание колесного трактора Задание 3. Второе техническое обслуживание колесного трактора Задание 4. Третье техническое обслуживание колесного трактора	18
	Внеаудиторная самостоятельная работа Контроль качества работы. Охрана окружающей среды. Безопасность труда.	6
<u>Тема 3.Ремонт тракторов</u>	Виды ремонта тракторов. Методы ремонта тракторов. Подготовка тракторов	7

	к ремонту. Технология ремонта. Требования к качеству ремонта. Безопасность труда.	
ЗАЧЕТ		1

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт тракторов»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

1.1. Учебно-наглядные пособия по техническому обслуживанию тракторов.*

1.2. Учебно-наглядные пособия по ремонту тракторов.*

Лаборатория «Тракторы»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

1.1. Двигатели тракторные (монтажные) на стойках.

1.2. Коробка передач трактора.

1.3. Ведущий передний и задний мосты колесного трактора настойке.

1.4. Сцепление трактора.

1.5. Сборочные единицы рулевого управления трактора.

1.6. Набор контрольно-измерительных приборов электрооборудования.

1.7. Набор деталей контрольно-измерительных приборов зажигания.

1.8. Набор сборочных единиц и деталей системы охлаждения двигателя.

1.9. Набор сборочных единиц смазочной системы двигателя

1.10. Набор сборочных единиц и деталей системы питания дизелей.

1.11. Набор сборочных единиц пускового устройства.

1.12. Набор приборов и устройств электрооборудования.

1.13. Набор сборочных единиц оборудования гидравлической системы тракторов.

1.14. Трактор для регулировочных работ.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Гладов Г.И. Тракторы: Устройство и техническое обслуживание (6-е изд., стер.) М «Академия» 2013

2. Курчаткин В.В. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве/ Под ред. Курчаткина В.В. (6-е изд. стер.) М «Академия» 2013

3. Пучин Е.А. Техническое обслуживание и ремонт тракторов/ Под ред. Пучина Е.А. (8-е изд. стер.) М «Академия» 2013

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль успеваемости проводится преподавателем в процессе проведения лабораторно – практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией, в виде зачета в форме выполнения тестовых заданий, который проводит преподаватель.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости преподавателем создаются фонды оценочных средств (ФОС), которые включают в себя контрольно-

измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- заправлять трактор топливом и смазывать трактора и все прицепные устройства (У1);
- выявлять и устранять неисправности в работе трактора (У2);
- производить текущий ремонт и участвовать во всех других видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств (У3);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- правила производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами (З1);
- способы выявления и устранения недостатков в работе трактора (З2).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умения:	
заправлять трактор топливом и смазывать трактора и все прицепные устройства	Лабораторно - практические работы
выявлять и устранять неисправности в работе трактора	Лабораторно - практические работы
производить текущий ремонт и участвовать во всех других видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств	Лабораторно - практические работы
Знания:	
правила производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами	Устный опрос
способы выявления и устранения недостатков в работе трактора	Устный опрос

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Государственное автономное профессиональное образовательного учреждения
«Ташлинский политехнический техникум»
с. Ташла Оренбургской области.

Тестовые задания к зачету по учебной дисциплине:
"Техническое обслуживание и ремонт тракторов".

По программе переподготовки водителей транспортных средств в трактористов –
машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

с. Ташла, 2015 год.

**Перечень теоретических вопросов для подготовки к промежуточной аттестации
по учебной дисциплине:
"Техническое обслуживание и ремонт тракторов".**

- 1.Общие сведения о черных и цветных металлах и сплавах.
- 2.Неметаллические материалы.
- 3.Защиты поверхности деталей машин от коррозии.
- 4.Средства технического обслуживания тракторов.
- 5.Оборудование для технического обслуживания тракторов.
- 6.Диагностические средства.
- 7.Организация технического обслуживания тракторов.
- 8.Виды технического обслуживания тракторов и перечень работ при их проведении.
- 9.Обкатка тракторов.
- 10.Организация и правила хранения тракторов.
- 11.Безопасность труда.
- 12.Виды ремонта тракторов.
- 13.Методы ремонта тракторов.
- 14.Подготовка тракторов к ремонту.
- 15.Технология ремонта.
- 16.Требования к качеству ремонта.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вам предлагается выполнить задания по программе профессиональной подготовки трактористов – машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

Блок заданий представляет собой набор тестов с выбором вариантов ответов. Всего тестов – 14. К каждому тесту дается 3 варианта ответа, один из них правильный.

Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответа, если они имеются. Отвечайте только после того, как Вы проанализировали все варианты ответа.

Вы можете выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Если какое – то задание вызывает у Вас затруднения, пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах которых Вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у Вас остается время.

За выполнение заданий дается один балл. Баллы, полученные Вами, суммируются.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Вы можете приступить к работе.

Желаем успеха !

Вариант - I

1. Восстановление работоспособности машин.
Заменой и (или) восстановлением отдельных составных частей называется:
 - А. Капитальный ремонт
 - Б. Техническое обслуживание
 - В. Текущий ремонт
 - Г. Устранение неисправности
2. Периодичность технического обслуживания тракторов:
А. ТО - 1 - 125 (60); ТО - 2 - 500 (240); ТО - 3 - 1000 (960).
Б. ТО - 1 - 60; ТО - 2 - 240; ТО - 3 - 960.
В. ТО - 1 - 125 (60); ТО - 2 - 500 (240); ТО - 3 - 2000 (960).
3. Повышенный расход картерного масла:
А. Закоксовались кольца, изношены шатуны
Б. Изношены гильзы, поршни, поршневые кольца, закоксовались поршневые кольца, имеется нагар;
В. Изношены гильзы, поршни, кольца, шатунные вкладыши;
4. Навешенное орудие не поднимается:
А. Загрязнены или зависают клапана распределителя, перекрыто отверстие запорного устройства
Б. Отсутствует масло в гидросистеме
В. Неисправен клапан распределителя, тяжелое орудие.
5. Зазор между контактами магнето:
А. 0,35...0,45 мм;
Б. 0,25...0,4 мм;
В. 0,25...0,30мм.
6. Время вращения ротора исправной центрифуги не менее:
А. 30 с;
Б. 35 с;
В. 25 с.
7. Зазор между отжимными рычагами и упором муфты выключения сцепления МТЗ - 80,82:
А. 3,0...4,0;
Б. 3,0...3,5;
В. 3,5...4.
8. Допустимый тормозной путь колесных тракторов при движении по дороге с твердым покрытием при начальной скорости 20 км/ч, К -700А,701, Т - 150:
А. 7,8 м;
Б. 8,2 м;
В. 8,6 м.
9. Максимальное провисание гусеничной цепи трактора Т - 4 А:
А. 70 мм;
Б. 60 мм;
В. 50 мм.
10. Свободный ход рулевого колеса колесных тракторов:
А. 25 %;
Б. 30%;
В. 20%.
11. Номинальное давление открытия предохранительного клапана для тракторов МТЗ - 100,102:
А. 18,5 - 20,0 МПа;
Б. 17,0 - 18,5 МПа;

Б. 19,5 - 20,5 МПа.

12. Виды соединения машин:

- А. Подвижные, неподвижные разъемные, неподвижные неразъемные;
- Б. Подвижные, разъемные, разборные, неразборные;
- В. Подвижные, малоподвижные, неподвижные.

13. Стадии обкатки дизельного двигателя:

- А. Холодная, горячая, под нагрузкой;
- Б. Холодная, на холостом ходу, под нагрузкой;
- В. Холодная на холостом ходу, горячая.

14. События при котором в полной или частичной степени утрачивается работоспособность машины:

- А. Отказ;
- Б. Поломка;
- В. Авария.

Вариант - II

1. Виды технического обслуживания установленные для всех видов тракторов:
 - A. ТО - 0, ЕТО, ТО - 1, ТО - 2, ТО - 3, СТО - ВЛ, СТО - ОЗ;
 - Б. ТО - 3, ТО - 2, ТР, КР, СТО;
 - В. СТО, ТО - 3, ТО - 2, ТО.
2. Режимы обкатки тракторов:
 - А. Обкатка гидросистемы, обкатка в движении без нагрузки, обкатка с полной нагрузкой;
 - Б. Обкатка дизеля без нагрузки, обкатка гидравлических систем, обкатка в движении и без нагрузки и под нагрузкой;
 - В. Обкатка дизеля, обкатка трактора с нагрузкой, обкатка гидросистемы.
3. Низкое давление масла в магистрали:
 - А. Изношен насос, изношен радиатор, изношены толкатели;
 - Б. Изношены подшипники коленчатого вала, изношены каромысла;
 - В. Изношены подшипники коленчатого вала, изношен масляный насос, изношен редукционный или сливной клапан.
4. Опускание навешенного орудия происходит резко:
 - А. Неисправен гидрораспределитель;
 - Б. Неисправен замедлительный клапан гидроцилиндра;
 - В. Загрязнен фильтр гидросистемы.
5. Зазор между электродеталями свечи:
 - А. 0,5...0,7 мм;
 - Б. 0,4...0,7 мм;
 - В. 0,7...0,9 мм.
6. Зазор между отжимными рычагами и упором муфты выключения сцепления у трактора Т - 150:
 - А. 3,0...4,5 мм;
 - Б. 3,5...4,0 мм;
 - В. 4,0...4,5 мм.
7. Разница в зазорах между отжимными рычагами и упором не более для тракторов Т - 150, МТЗ, ЮМЗ:
 - А. 0,4 мм;
 - Б. 0,35 мм;
 - В. 0,3 мм.
8. Допустимый тормозной путь колесных тракторов МТЗ - 80, МТЗ - 102, ЮМЗ, Т - 40 при движении по дороге с твердым покрытием начальная скорость 20 км/ч:
 - А. 7,2 м
 - Б. 7,6 м;
 - В. 8,0 м.
9. Максимальное провисание гусеничной цепи трактора Т - 150, Т - 130, ДТ - 75, Т - 70 С:
 - А. 60 мм;
 - Б. 70 мм;
 - В. 90 мм.
10. Номинальное давление открытия предохранительного клапана для тракторов Т - 150, МТЗ - 80, 82:
 - А. 17,0...18,0 МПа;
 - Б. 16,0...17,0 МПа;
 - В. 15,0...16,0 МПа.
11. Плотность электролита аккумуляторной батареи в Оренбургской области:
 - А. 1,27;
 - Б. 1,29;

B. 1,28.

12. Способы восстановления посадок деталей с изменением размеров:

- A. Применение ремонтных размеров, постановкой дополнительных деталей;
- Б. Применением ремонтных размеров, сваркой, пайкой;
- В. Применением ремонтных размеров, разборкой.

13. Разрешается ли перекомплектовывать крышки шатунов:

- A. Нет;
- Б. Да;
- В. По разрешению механика.

14. Свойство машины (объекта) непрерывно сохранять работоспособное состояние в течении некоторого времени ли наработки, называется:

- A. Долговечность
- Б. Безотказность
- В. Надежность

Критерии оценок:
Семь и более правильных ответов оценка «ЗАЧТЕНО»

Эталоны ответов:

Вариант I

- 1 - В
- 2 - А
- 3 - Б
- 4 - А
- 5 - В
- 6 - Б
- 7 - Б
- 8 - А
- 9 - В
- 10 - В
- 11 - А
- 12 - Б
- 13 - Б
- 14 - А

Вариант II

- 1- А
- 2 - Б
- 3 - В
- 4 - Б
- 5 - А
- 6 - Б
- 7 - В
- 8 - А
- 9 - Б
- 10 - В
- 11 - В
- 12 - А
- 13 - А
- 14 - Б

Приложение № 5
к программе
переподготовки водителей
транспортных средств в
трактористов – машинистов
сельскохозяйственного производства
категории "BCEF"

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Ташлинский политехнический техникум»
с.Ташла Оренбургской области

Рабочая программа учебной дисциплины "Техническое обслуживание и ремонт
самоходных сельскохозяйственных машин".

По программе переподготовки водителей транспортных средств в трактористов –
машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана с учетом профиля получаемого профессионального образования в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 12.07.1999 N 796 (ред. от 17.11.2015 № 1243)"Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)".

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»

Программа предназначена для изучения учебной дисциплины в учреждениях профессионального образования, реализующих программы профессионального обучения

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ташлинский политехнический техникум» с. Ташла Оренбургской области

Разработчики: Юдин Андрей Юрьевич – заместитель директора по УПР, преподаватель проф. цикла высшей квалификационной категории ГАПОУ «ТПТ»

Рекомендована: методической комиссией преподавателей проф. цикла и мастеров п/о ГАПОУ «ТПТ»

Протокол № _____ от «____»_____ 201 _ г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
5. МАТЕРИАЛ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	9

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессионального образования и может быть использована в профессиональном обучении (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- подготавливать и ставить самоходные сельскохозяйственные машины на хранение (У1);
- заправлять самоходные сельскохозяйственные машины топливом и смазывать их (У2);
- производить текущий ремонт и участвовать во всех других видах ремонта обслуживаемых самоходных сельскохозяйственных машин (У3);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- правила постановки самоходных сельскохозяйственных машин на хранение (31);
- способы выявления и устранения недостатков в работе самоходных сельскохозяйственных машин (32).

1.3. Количество часов отведенных на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 50 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часа;

внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося 14 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
Лабораторно - практические работы	24
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины "Техническое обслуживание и ремонт самоходных сельскохозяйственных машин".

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторно – практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Техническое обслуживание и ремонт самоходных сельскохозяйственных машин		50
<u>Тема 1. Техническое обслуживание самоходных сельскохозяйственных машин</u>	Средства технического обслуживания машин. Оборудование для технического обслуживания машин. Диагностические средства. Организация технического обслуживания машин. Виды технического обслуживания и перечень работ при их проведении.	8
	Внеаудиторная самостоятельная работа Обкатка машин. Организация и правила хранения машин. Безопасность труда.	4
<u>Тема 2. Ремонт самоходных сельскохозяйственных машин</u>	Виды ремонта. Методы ремонта. Подготовка самоходных сельскохозяйственных машин к ремонту. Технология ремонта.	9
	Внеаудиторная самостоятельная работа Требования к качеству ремонта. Безопасность труда.	4
	Лабораторно – практические занятия <u>Задание 1. Ежесменное техническое обслуживание</u> Инструктаж по безопасности труда. Выполнение работ ежесменного технического обслуживания самоходных сельскохозяйственных машин в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте. <u>Задание 2. Первое техническое обслуживание</u> Инструктаж по безопасности труда. Выполнение работ первого технического обслуживания самоходных сельскохозяйственных машин в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте. Безопасность труда. <u>Задание 3. Второе техническое обслуживание</u> Выполнение работ второго технического обслуживания самоходных сельскохозяйственных машин в соответствии с порядком и правилами,	18

	<p>изложенными в инструкционно-технологической карте. Безопасность труда.</p> <p><u>Задание 4. Послесезонное техническое обслуживание</u></p> <p>Выполнение работ послесезонного технического обслуживания самоходных сельскохозяйственных машин в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте. Подготовка комбайна к длительному хранению. Безопасность труда.</p> <p><u>Задание 5. Смазывание подшипников</u></p> <p>Смазывание подшипников самоходных сельскохозяйственных машин через 10-12 часов работы.</p> <p>Смазывание подшипников самоходных сельскохозяйственных машин через 60 часов работы.</p> <p>Смазывание подшипников самоходных сельскохозяйственных машин через 240 часов работы. Безопасность труда.</p>	
	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Контроль качества работы. Охрана окружающей среды.</p> <p>Безопасность труда.</p>	6
ЗАЧЕТ		1

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт тракторов»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

1.1. Учебно-наглядные пособия по техническому обслуживанию самоходной сельскохозяйственной машины.*

1.2. Учебно-наглядные пособия по ремонту самоходной сельскохозяйственной машины.*

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

2. Курчаткин В.В. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве/ Под ред. Курчаткина В.В. (6-е изд. стер.) М «Академия» 2013

3. Устинов А.Н. «Сельскохозяйственные машины»/ Под ред. Устинова А.Н. (3-е изд. М «Академия» 2004. ISBN 5-7695-1358-6

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль успеваемости проводится преподавателем в процессе проведения лабораторно – практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией, в виде зачета в форме выполнения тестовых заданий, который проводит преподаватель.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости преподавателем создаются фонды оценочных средств (ФОС), которые включают в себя контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- подготавливать и ставить самоходные сельскохозяйственные машины на хранение (У1);
- заправлять самоходные сельскохозяйственные машины топливом и смазывать их (У2);
- производить текущий ремонт и участвовать во всех других видах ремонта обслуживаемых самоходных сельскохозяйственных машин (У3);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- правила постановки самоходных сельскохозяйственных машин на хранение (31);
- способы выявления и устранения недостатков в работе самоходных сельскохозяйственных машин (32).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
---	--

1	2
Умения:	
подготавливать и ставить самоходные сельскохозяйственные машины на хранение	Лабораторно - практические работы
заправлять самоходные сельскохозяйственные машины топливом и смазывать их	Лабораторно - практические работы
производить текущий ремонт и участвовать во всех других видах ремонта обслуживаемых самоходных сельскохозяйственных машин	Лабораторно - практические работы
Знания:	
правила постановки самоходных сельскохозяйственных машин на хранение	Устный опрос
способы выявления и устранения недостатков в работе самоходных сельскохозяйственных машин	Устный опрос

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	верbalный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Государственное автономное профессиональное образовательного учреждения
«Ташлинский политехнический техникум»
с. Ташла Оренбургской области.

Тестовые задания к зачету по учебной дисциплине:
"Техническое обслуживание и ремонт самоходных сельскохозяйственных машин".

По программе переподготовки водителей транспортных средств в трактористов –
машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

с. Ташла, 2015 год.

**Перечень теоретических вопросов для подготовки к промежуточной аттестации
по учебной дисциплине:
"Техническое обслуживание и ремонт самоходных сельскохозяйственных машин ".**

1. Средства технического обслуживания машин.
2. Оборудование для технического обслуживания машин.
3. Диагностические средства.
4. Организация технического обслуживания машин.
5. Виды технического обслуживания и перечень работ при их проведении.
6. Обкатка машин.
7. Организация и правила хранения машин.
8. Виды ремонта.
9. Методы ремонта.
10. Подготовка самоходных сельскохозяйственных машин к ремонту.
11. Технология ремонта.
12. Требования к качеству ремонта.
13. Безопасность труда.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вам предлагается выполнить задания по программе профессиональной подготовки трактористов – машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

Блок заданий представляет собой набор тестов с выбором вариантов ответов. Всего тестов – 10. К каждому тесту дается 3 варианта ответа, один из них правильный.

Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответа, если они имеются. Отвечайте только после того, как Вы проанализировали все варианты ответа.

Вы можете выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Если какое – то задание вызывает у Вас затруднения, пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах которых Вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у Вас остается время.

За выполнение заданий дается один балл. Баллы, полученные Вами, суммируются.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Вы можете приступить к работе.

Желаем успеха !

Вариант - I

1. Когда проводится ЕТО комбайнов:
 - А. 5-10 часов
 - Б. 10-20 часов
 - В. 8-10 часов
2. Когда проводится ТО при снятии с длительного хранения:
 - А. за 5 дней
 - Б. за 10 дней
 - В. за 15 дней
3. Зазор между спиралью шнека и днищем корпуса жатки должен состоять:
 - А. 5-10 мм
 - Б. 10-15 мм
 - В. 15-20 мм
4. Технологический зазор транспортеро – наклонной камеры должен составлять:
 - А. 5-10 мм
 - Б. 10-15 мм
 - В. 15-20мм
5. При ремонте приемного битера трещины лопастей:
 - А. сваривают
 - Б. склеивают
 - В. заклепывают
6. Большие зазоры между подбарабаньем и бичами барабана приводят:
 - А. измельчению зерна
 - Б. выдуванию зерна
 - В. неполное выделение зерна из колоса
7. Капнитель не закрывается при работающем двигателе:
 - А. порвался трос
 - Б. лопнула пружина
 - В. не работает гидравлическая система
8. Радиальный зазор подшипников клавиш комбайна не должен превышать:
 - А. 0,2 мм
 - Б. 0,5 мм
 - В. 0,8 мм
9. В настоящее время на большинстве комбайнов устанавливают, вместо капнителя
 - А. Измельчитель
 - Б. Тележка
 - В. Уплотнитель
10. Где проводится техническое обслуживание?
 - А. Гараж
 - Б. Мастерские
 - В. База технического обслуживания

Вариант - II

1. Когда проводится ТО - 1:
 - A. 40 м/ч
 - B. 60 м/ч
 - C. 80 м/ч
2. ТО при подготовке к длительному хранению проводится не позднее:
 - A. 5 дней
 - B. 10 дней
 - C. 20 дней
3. Технологические зазоры молотильного аппарата:
 - A. 2;18;
 - B. 5;15;
 - C. 10;5;
4. Технологический зазор автомата выгрузки копнителя:
 - A. 2-3
 - B. 3-5
 - C. 5-8
5. Давление воздуха в шинах при хранении комбайна должно быть:
 - A. 50%
 - B. 70%
 - C. 80%
6. В закрытых помещениях правильность хранения комбайнов проверяют не реже:
 - A. двух раз в месяц
 - B. трех раз в месяц
 - C. одного раза в два месяца
7. При хранении клиновые ремни:
 - A. смазывают
 - B. сдаают на хранение
 - C. ослабляют
8. При износе бичей барабана на 50%:
 - A. заменяют
 - B. наплавляют
 - C. фрезеруют
9. Батарея подлежит зарядке при степени разреженности летом более:
 - A. 50%
 - B. 70%
 - C. 30%
10. Уровень жидкости должен доходить:
 - A. до верхнего торца заливной горловины
 - B. до нижнего торца заливной горловины
 - C. посередине заливной горловины

Критерии оценок:
Пять и более правильных ответов оценка «ЗАЧТЕНО»

Эталоны ответов:

Вариант I

- 1 - В
- 2 - В
- 3 - Б
- 4 - А
- 5 - А
- 6 - В
- 7 - В
- 8 - А
- 9 - А
- 10 - В

Вариант II

- 1- Б
- 2 - Б
- 3 - А
- 4 - А
- 5 - Б
- 6 - В
- 7 - Б
- 8 - А
- 9 - А
- 10 - Б

Приложение № 6

к программе

переподготовки водителей

транспортных средств в

трактористов – машинистов

сельскохозяйственного производства

категории "BCEF"

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Ташлинский политехнический техникум»
с.Ташла Оренбургской области

Рабочая программа учебной дисциплины "Основы управления и безопасность движения".

По программе переподготовки водителей транспортных средств в трактористов –
машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана с учетом профиля получаемого профессионального образования в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 12.07.1999 N 796 (ред. от 17.11.2015 № 1243)"Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)".

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».

Программа предназначена для изучения учебной дисциплины в учреждениях профессионального образования, реализующих программы профессионального обучения

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ташлинский политехнический техникум» с. Ташла Оренбургской области

Разработчики: Юдин Андрей Юрьевич – заместитель директора по УПР, преподаватель проф. цикла высшей квалификационной категории ГАПОУ «ТПТ»

Рекомендована: методической комиссией преподавателей проф. цикла и мастеров п/о ГАПОУ «ТПТ»

Протокол № _____ от «____»_____ 201 _ г.

СОДЕРЖАНИЕ	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
5. МАТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессионального образования и может быть использована в профессиональном обучении (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- управлять трактором с мощностью двигателя до 110,3 кВт, работающим на жидком топливе, при транспортировке различных грузов, машин, механизмов, металлоконструкций и сооружений разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств (У 1);
- управлять самоходными сельскохозяйственными машинами при выполнении работ по уборке сельскохозяйственных культур с соблюдением агротехнических требований (У 2);
- наблюдать за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов (У 3).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов (З 1);
- порядок оформления приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы или выполненные работы (З 2);
- правила постановки самоходных сельскохозяйственных машин на хранение (З 3);
- способы выявления и устранения недостатков в работе самоходных сельскохозяйственных машин (З 4).

1.3. Количество часов отведенных на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 12 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 11 часов;

Внеаудиторная самостоятельной работы обучающегося 1 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	12
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	11
в том числе:	
Практические работы	1
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	1
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины "Основы управления и безопасность движения".

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторно – практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<u>Основы управления и безопасность движения</u>		12
Раздел I. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАКТОРАМИ		
<u>Тема 1.1. Техника управления трактором</u>	<p>Посадка тракториста.</p> <p>Оптимальная рабочая поза. Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы.</p> <p>Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Подача сигналов, включение систем очистки, обмыва и обдува ветрового стекла, обогрева ветрового, бокового и заднего стекол, очистки фар, аварийной сигнализации, регулирование системы отопления и вентиляции, приведение в действие и освобождение стояночной тормозной системы. Действия при срабатывании аварийных сигнализаторов, аварийных показаниях приборов.</p> <p>Приемы действия органами управления.</p> <p>Скорость движения и дистанция. Изменение скорости на поворотах, разворотах и в ограниченных проездах.</p> <p>Встречный разъезд на улицах с небольшим и интенсивным движением.</p> <p>Проезд железнодорожных переездов.</p>	2
	<p>Практические занятия</p> <p>Посадка тракториста.</p> <p>Оптимальная рабочая поза. Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы.</p> <p>Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Подача сигналов, включение систем очистки, обмыва и обдува ветрового стекла, обогрева ветрового, бокового и заднего стекол, очистки фар, аварийной сигнализации, регулирование системы отопления и вентиляции, приведение в действие и освобождение стояночной тормозной системы. Действия при срабатывании аварийных сигнализаторов, аварийных показаниях приборов.</p>	1

	<p>Приемы действия органами управления.</p> <p>Внеаудиторная самостоятельная работа Посадка тракториста. Оптимальная рабочая поза. Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Подача сигналов, включение систем очистки, обмыва и обдува ветрового стекла, обогрева ветрового, бокового и заднего стекол, очистки фар, аварийной сигнализации, регулирование системы отопления и вентиляции, приведение в действие и освобождение стояночной тормозной системы. Действия при срабатывании аварийных сигнализаторов, аварийных показаниях приборов.</p> <p>Приемы действия органами управления.</p>	1
--	---	---

<u>Тема 1 .4. Эксплуатационные показатели тракторов</u>	<p>Показатели эффективного и безопасного выполнения транспортной работы: габаритные размеры, параметры массы, грузоподъемность (вместимость), скоростные и тормозные свойства, устойчивость против опрокидывания, заноса и бокового скольжения, топливная экономичность, приспособленность к различным условиям эксплуатации, надежность. Их влияние на эффективность и безопасность дорожного движения.</p> <p>Силы, вызывающие движение трактора: тяговая, тормозная, поперечная. Сила сцепления колес с дорогой. Резерв силы сцепления - условия безопасности движения. Сложение продольных и поперечных сил. Устойчивость против опрокидывания. Резервы устойчивости трактора.</p> <p>Системы регулирования движения трактора: системы регулирования тяговой, тормозной (тормозная система) и поперечной (рулевое управление) сил.</p>	1
---	--	---

<u>Тема 1.5. Действия тракториста в нештатных (критических) режимах движения</u>	<p>Управление в ограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах, в транспортном потоке, в темное время суток и в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъёмах и спусках, по скользким дорогам, в зоне дорожных сооружений, при буксировке.</p> <p>Действия тракториста при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, отрыве колеса и привода рулевого управления, при заносе.</p> <p>Действия тракториста при возгорании трактора, при падении в воду, попадания провода электролинии высокого напряжения на самоходную машину, при ударе молнии.</p> <p>Понятие об эффективности управления. Безопасность – условие эффективной работы трактора.</p>	6
ЗАЧЕТ		1

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Правила дорожного движения», «Основы управления транспортным средством и безопасность движения», «Оказание первой медицинской помощи»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Модель светофора.

1. Модель светофора с дополнительными секциями.
2. Учебно-наглядное пособие «Дорожные знаки». *
3. Учебно-наглядное пособие «Дорожная разметка». *
4. Учебно-наглядное пособие «Сигналы регулировщика». *
5. Учебно-наглядное пособие «Схема перекрестка». *
6. Учебно-наглядное пособие «Схема населенного пункта, расположения дорожных знаков и средств регулирования». *
7. Учебно-наглядное пособие «Маневрирование транспортных средств на проезжей части». *
8. Учебно-наглядное пособие «Дорожно-транспортные ситуации и их анализ». *
9. Учебно-наглядное пособие «Оказание первой медицинской помощи пострадавшим».*
10. Набор средств для проведения занятий по оказанию первой медицинской помощи. **
11. Медицинская аптечка.
12. Правила дорожного движения Российской Федерации.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Майборода О.В. Основы управления автомобилем и безопасность движения. Учебник водителя транспортных средств категорий «С», «Д», «Е», «F» (9-е изд. стер.) М «Академия» 2014

2. Жульнев Н.Я. Правила дорожного движения: Учебник водителя автотранспортных средств категорий «А», «В», «С», «Д», «Е», «F» (5-е изд.) М «Академия» 2011

3. Экзаменационные билеты для приема теоретического экзамена по безопасной эксплуатации самоходных машин категории «С» (Москва ФГБНУ «Росинформагротех» 2014);

4. Экзаменационные билеты для приема теоретического экзамена по эксплуатации машин и оборудования отнесенных к квалификации тракториста – машиниста 3 кл. (Москва ФГБНУ «Росинформагротех»);

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль успеваемости проводится преподавателем в процессе проведения лабораторно – практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией, в виде зачета в форме выполнения тестовых заданий, который проводит преподаватель.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости преподавателем создаются фонды оценочных средств (ФОС), которые включают в себя контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- управлять трактором с мощностью двигателя до 110,3 кВт, работающим на жидким топливе, при транспортировке различных грузов, машин, механизмов, металлоконструкций и сооружений разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств (У 1);
- управлять самоходными сельскохозяйственными машинами при выполнении работ по уборке сельскохозяйственных культур с соблюдением агротехнических требований (У 2);
- наблюдать за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов (У 3).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов (З 1);
- порядок оформления приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы или выполненные работы (З 2);
- правила постановки самоходных сельскохозяйственных машин на хранение (З 3);
- способы выявления и устранения недостатков в работе самоходных сельскохозяйственных машин (З 4).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умения: управлять трактором с мощностью двигателем до 110,3 кВт, работающим на жидком топливе, при транспортировке различных грузов, машин, механизмов, металлоконструкций и сооружений разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств	Практические работы
управлять самоходными сельскохозяйственными машинами при выполнении работ по уборке сельскохозяйственных культур с соблюдением агротехнических требований	Практические работы
наблюдать за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов	Практические работы
Знания: правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов	Устный опрос
порядок оформления приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы или выполненные работы	Устный опрос
правила постановки самоходных сельскохозяйственных машин на хранение	Устный опрос
способы выявления и устранения недостатков в работе самоходных сельскохозяйственных машин	Устный опрос

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	верbalный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Государственное автономное профессиональное образовательного учреждения
«Ташлинский политехнический техникум»
с. Ташла Оренбургской области.

Тестовые задания к зачету по учебной дисциплине:
"Основы управления и безопасность движения".

По программе переподготовки водителей транспортных средств в трактористов –
машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

с. Ташла, 2015 год.

**Перечень теоретических вопросов для подготовки к промежуточной аттестации
по учебной дисциплине:
"Основы управления и безопасность движения".**

1. Техника управления трактором
2. Дорожное движение
3. Психофизиологические и психические качества тракториста
4. Эксплуатационные показатели тракторов
5. Действия тракториста в нештатных (критических) режимах движения
6. Дорожные условия и безопасность движения
7. Дорожно-транспортные происшествия
8. Безопасная эксплуатация тракторов
9. Правила производства работ при перевозке грузов
10. Административная ответственность
12. Уголовная ответственность
13. Гражданская ответственность
14. Правовые основы охраны природы
15. Право собственности на трактор
16. Страхование тракториста и трактора

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вам предлагается выполнить задания по программе профессиональной подготовки трактористов – машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

Блок заданий представляет собой набор тестов с выбором вариантов ответов. Всего тестов – 14. К каждому тесту дается 3 варианта ответа, один из них правильный.

Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответа, если они имеются. Отвечайте только после того, как Вы проанализировали все варианты ответа.

Вы можете выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Если какое – то задание вызывает у Вас затруднения, пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах которых Вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у Вас остается время.

За выполнение заданий дается один балл. Баллы, полученные Вами, суммируются.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Вы можете приступить к работе.

Желаем успеха !

Вариант 1

1.Что должен делать водитель, оставляя самоходную машину?

- 1.Заглушить двигатель и затянуть ручной тормоз.
- 2.Заглушить двигатель , включить любую передачу.
3. Заглушить двигатель и выключить выключатель массы.
4. Заглушить двигатель, затянуть ручной тормоз и включить стояночную блокировку, вынуть ключ зажигания и запереть кабину.

2.Разрешается ли заливать топливо в бак при работающем двигателе самоходной машины?

- 1.Разрешается.
- 2.Запрещается.
- 3.Разрешается только в сырую погоду.

3.Какие неисправности приводят к загрязнению окружающей среды?

- 1.Имеется подтекание масла и охлаждающей жидкости.
- 2.Повышенная дымленость двигателя.

3.Обе неисправности ведут к загрязнению окружающей среды.

4.Влияет ли физическое здоровье водителя на безопасность дорожного движения?

- 1.Влияет незначительно.
- 2.Не влияет.

3.Физическое здоровье водителя является одним из главных факторов безопасности дорожного движения.

5.Разрешается ли работать с прицепом, не оборудованным тормозами, если его масса превышает половину эксплуатационной массы трактора?

- 1.Разрешается.
- 2.На усмотрение оператора.
- 3.Разрешается при скорости не более 20км/ч.
- 4.Запрещается

6.Эксплуатация самоходной машины, имеющей не предусмотренные конструкцией перемещения деталей и узлов:

- 1.Допускается.
- 2.Допускается до очередного ТО.
- 3.На усмотрение водителя.
- 4.Запрещена.

7.Можно ли эксплуатировать самоходную машину с неисправным усилителем рулевого управления?

- 1.Можно в исключительных случаях.
- 2.Запрещено.
- 3.На усмотрение водителя.

8.Допускается ли эксплуатация самоходной машины с разным давлением на шинах левых и правых колес?

- 1.Не допускается.
- 2.Допускается.
- 3.Допускается в шинах задних колес.
- 4.Допускается с разницей не более 0.01 МПа.

9.Можно ли работать на самоходной машине с неисправными замками дверей кабины?

- 1.Можно.
- 2.Запрещено.
- 3.Можно при скорости до 10 км/ч.
- 4.Можно при скорости до 5 км/ч.

10. В каких случаях не допускается эксплуатация самоходной машины?

- 1. Имеется одна трещина диска колеса.
- 2. Имеется две трещины в диске колеса.
- 3. Имеется одна трещина обода заднего колеса.
- 4. Не допускается во всех случаях.

11. Проводить профилактический осмотр и регулировки самоходной машины при работающем двигателе:

- 1. Разрешается.
- 2. Запрещается, предварительно надев рукавицы.
- 3. Запрещается.

12. Разрешается ли эксплуатация самоходной машины в отсутствующими брызговиками, предусмотренными конструкциями?

- 1. Разрешается.
- 2. Разрешается только в сухую погоду.
- 3. Разрешается только вне дорог общего пользования.
- 4. Запрещается.

13. При какой остаточной высоте почвозацепов шин ведущих колес самоходной машины запрещена ее эксплуатация?

- 1. Менее 2мм.
- 2. Менее 5мм.
- 3. Менее 7мм.
- 4. Менее 10мм.

14. Допускается ли при подъезде самоходной машины к прицепу или рабочей машине нахождение людей между ними?

- 1. Допускается только сцепщик.
- 2. Допускается только механик.
- 3. Допускается только руководитель хозяйства(организации).
- 4. Нико не допускается.

15. Какое административное взыскание влечет за собой управление транспортным средством водителем, лишенным прав управления им?

- 1. Предупреждением или штраф в размере 500р.
- 2. Штраф в размере 3000руб. с задержкой транспортного средства.
- 3. Арест до 15 суток или штраф 5000руб. с задержкой транспортного средства.

Вариант 2

1. Допускается ли при подъезде самоходной машины к прицепу или рабочей машине нахождение людей между ними?

1. Допускается только сцепщик.
2. Допускается только механик.
3. Допускается только руководитель хозяйства(организации).
4. Нико не допускается.

2. Допускается ли эксплуатация самоходной машины с нарушенной герметичностью гидравлического привода?

1. Допускается.
2. Допускается при раз герметизации силового цилиндра.
3. Не допускается.

3. Что должен делать водитель, оставляя самоходную машину?

1. Загрузить двигатель и затянуть ручной тормоз.
2. Заглушить двигатель, включить любую передачу.
3. Заглушить двигатель и выключить выключатель массы.
4. Заглушить двигатель, затянуть ручной тормоз и включить стояночную блокировку, вынуть ключ зажигания и запереть кабину.

4. Можно ли запускать двигатель самоходной машины, находясь вне кабины?

1. Можно.
2. Допускается если в этом возникла необходимость.
3. Запрещено.

5. Какие неисправности приводят к загрязнению окружающей среды?

1. Имеется подтекание масла и охлаждающей жидкости.
2. Повышенная дымленость двигателя.
3. Обе неисправности ведут к загрязнению окружающей среды.

6. Движение по краю траншеи, оврага или крутых насыпей:

1. Разрешено с осторожностью на любой скорости.
2. Разрешается на скорости до 15 км/ч.
3. Запрещается.

7. Влияет ли физическое здоровье водителя на безопасность дорожного движения?

1. Влияет незначительно.
2. Не влияет.
3. Физическое здоровье водителя является одним из главных факторов безопасности дорожного движения.

8. Можно ли перевозить людей в прицепе самоходной машины?

1. Нельзя.
2. Можно в полуприцепе.
3. Можно в полуприцепе, оборудованном сиденьями.
4. Можно в полуприцепе, оборудованном сиденьями, если скорость машины не превышает 15 км/ч.

9. Разрешается ли работать с прицепом, не оборудованным тормозами, если его масса превышает половину эксплуатационной массы трактора?

1. Разрешается.
2. На усмотрение оператора.
3. Разрешается при скорости не более 20 км/ч.
4. Запрещается.

10. Можно ли эксплуатировать самоходную машину с превышением нормы дымности?

1. Можно.
2. Можно, при выхлопе черного дыма.
3. Нельзя.

11. Эксплуатация самоходной машины, имеющей не предусмотренные конструкцией перемещения деталей и узлов:

1. Допускается.
2. Допускается до очередного ТО.
3. На усмотрение водителя.
4. Запрещена.

12. Можно ли эксплуатировать самоходную машину с неисправным усилителем рулевого управления?

1. Можно в исключительных случаях.
2. Запрещено.
3. На усмотрение водителя.

13. Допускается ли эксплуатация самоходной машины с разным давлением на шинах левых и правых колес?

1. Не допускается.
2. Допускается.
3. Допускается в шинах задних колес.
4. Допускается с разницей не более 0.01 МПа.

14. В каких случаях не допускается эксплуатация самоходной машины?

1. Имеется одна трещина диска колеса.
2. Имеется две трещины в диске колеса.
3. Имеется одна трещина обода заднего колеса.
4. Не допускается во всех случаях.

15. Какое административное взыскание влечет за собой управление транспортным средством водителем, не имеющим при себе талона о прохождении государственного технического осмотра, страхового полиса обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортного средства?

1. Предупреждение или положение административного штрафа в размере 1000руб.
2. Наложение административного штрафа в размере 300руб.
3. Задержание транспортного средства.

Критерии оценок:
Семь и более правильных ответов оценка «ЗАЧТЕНО»

Эталоны ответов:

1 вариант

1-4
2-2
3-3
4-3
5-4
6-4
7-3
8-4
9-2
10-1
11-3
12-3
13-2
14-4
15-3

2 вариант

1-4
2-3
3-4
4-3
5-3
6-3
7-3
8-1
9-4
10-3
11-4
12-3
13-4
14-1
15-1

Приложение № 7
к программе
переподготовки водителей
транспортных средств в
трактористов – машинистов
сельскохозяйственного производства
категории "BCEF"

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Ташлинский политехнический техникум»
с.Ташла Оренбургской области

Рабочая программа учебной практики

По программе переподготовки водителей транспортных средств в трактористов –
машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

2015 г.

Программа учебной практики разработана с учетом профиля получаемого профессионального образования в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 12.07.1999 N 796 (ред. от 17.11.2015 № 1243)"Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)".

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».

Программа учебной практики предназначена для отработки практических навыков в учреждениях профессионального образования, реализующих программы профессионального обучения

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ташлинский политехнический техникум» с. Ташла Оренбургской области

Разработчики: Юдин Андрей Юрьевич – заместитель директора по УПР, преподаватель проф. цикла высшей квалификационной категории ГАПОУ «ТПТ»

Рекомендована: методической комиссией преподавателей проф. цикла и мастеров п/о ГАПОУ «ТПТ»

Протокол № _____ от «___»_____ 201 _ г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
5. МАТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью программы профессионального образования и может быть использована в профессиональном обучении (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Цели и задачи учебной практики – результаты освоения учебной практики:

В результате освоения учебной практики обучающийся должен **иметь практический опыт**:

- выполнять заправку трактора топливом и смазывание трактора и всех прицепных устройств (ПО 1);
- выполнять заправку самоходных сельскохозяйственных машин топливом и смазывание их (ПО 2);
- выявлять и устранять неисправности в работе трактора (ПО 3);
- выявлять и устранять неисправности в работе самоходных сельскохозяйственных машин (ПО 4);
- производить текущий ремонт и участвовать во всех других видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств (ПО 5);
- производить текущий ремонт и участвовать во всех других видах ремонта обслуживаемых самоходных сельскохозяйственных машин (ПО 6);

1.3. Количество часов отведенных на освоение программы учебной практики:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108(23*) часов;

Внеаудиторная самостоятельной работы обучающегося 85*часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем учебной практики и виды практической работы

Вид практической работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108(23*)
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	85
Промежуточная аттестация в форме зачета	
* - для обучающихся работающих на предприятиях	

2.2 Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторно – практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Учебная практика		108
<u>Задание 1. Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских</u>	<p>Учебная мастерская. Организация рабочего места, порядок получения и сдача инструментов, оборудования.</p> <p>Требования безопасности в учебных мастерских. Виды травматизма и его причины. Мероприятия по предупреждению травматизма.</p> <p>Основные правила и инструкции по требованиям безопасности труда и их выполнение.</p> <p>Правила электробезопасности.</p> <p>Противопожарные мероприятия. Причины пожаров в помещениях учебных мастерских. Правила отключения электросети, меры предосторожности при пользовании пожарными жидкостями и газами. Правила поведения учащихся при пожаре, порядок вызова пожарной команды, пользование первичными средствами пожаротушения.</p>	2(1*)
	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Основные правила и инструкции по требованиям безопасности труда и их выполнение.</p> <p>Правила электробезопасности.</p>	1*
<u>Задание 2. Слесарные работы¹</u>	<p><i>Плоскостная разметка.</i> Подготовка деталей к разметке. Разметка замкнутых контуров, образованных отрезками прямых линий, окружностей и радиусных кривых с отсчетом размеров от кромки заготовки и от осевых линий.</p> <p>Разметка по шаблонам. Заточка и заправка разметочных инструментов.</p> <p><i>Рубка металла.</i> Рубка листовой стали по уровню губок тисков. Вырубание на плите заготовок различной конфигурации из листовой стали. Обрубание кромок под сварку, выступов и неровностей на поверхностях отлитых деталей</p>	24(6*)

¹Все теоретические вопросы общеслесарных работ (назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, режимы обработки, контрольно-измерительный и поверочный инструмент, способы контроля, организация рабочего места и требования безопасности труда) излагаются мастером производственного обучения при проведении вводных инструктажей.

	<p>или сварочных конструкций. Заточка инструмента.</p> <p><i>Гибка. Правка.</i> Гибка полосовой стали под заданный угол. Гибка стального сортового проката, кромок листовой стали в тисках, на плите и с применением приспособлений.</p> <p>Правка полосовой стали и круглого стального прутка на плите.</p> <p><i>Правка листовой стали.</i></p> <p><i>Резка металла.</i> Резка полосовой стали, квадратной, круглой и угловой стали слесарной ножковкой в тисках. Резка труб с креплением в трубозажиме и в тисках. Резка листового материала ручными ножницами. Резка листового металла рычажными ножницами.</p> <p><i>Опиливание металла.</i> Основные приемы опиливания плоских поверхностей. Опиливание широких и узких поверхностей. Опиливание открытых и закрытых плоских поверхностей, сопряженных под углом 90 градусов. Опиливание параллельных плоских поверхностей. Опиливание цилиндрических поверхностей и фасок на них.</p> <p><i>Измерение деталей.</i></p> <p><i>Сверление, развертывание и зенкование.</i> Сверление сквозных отверстий по разметке. Сверление глухих отверстий с применением упоров, мерных линеек, лимбов и т.д.</p> <p>Сверление с применением механизированных ручных инструментов.</p> <p>Заправка режущих элементов сверл. Зенкование отверстий под головки винтов и заклепок. Ручная развертка цилиндрических отверстий.</p> <p><i>Нарезание резьбы.</i> Нарезание наружных резьб на болтах и шпильках. Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях. Контроль резьбовых соединений.</p> <p><i>Клепка.</i> Подготовка деталей заклепочных соединений. Сборка и клепка нахлесточного соединения вручную заклепками с полукруглыми и потайными головками. Контроль качества клепки.</p> <p><i>Шабрение.</i> Шабрение плоских поверхностей. Шабрение криволинейных поверхностей.</p> <p>Затачивание и заправка шаберов для обработки плоских и криволинейных поверхностей.</p> <p><i>Пайка.</i> Подготовка деталей к пайке. Пайка мягкими припоями. Подготовка деталей и твердых припоев к пайке. Пайка твердыми припоями.</p> <p>Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.</p>	
--	---	--

	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p><i>Плоскостная разметка.</i> Подготовка деталей к разметке. Разметка замкнутых контуров, образованных отрезками прямых линий, окружностей и радиусных кривых с отсчетом размеров от кромки заготовки и от осевых линий.</p> <p><i>Разметка по шаблонам.</i> Заточка и заправка разметочных инструментов.</p> <p><i>Рубка металла.</i> Рубка листовой стали по уровню губок тисков. Вырубание на плите заготовок различной конфигурации из листовой стали. Обрубание кромок под сварку, выступов и неровностей на поверхностях отлитых деталей или сварочных конструкций. Заточка инструмента.</p> <p><i>Гибка. Правка.</i> Гибка полосовой стали под заданный угол. Гибка стального сортового проката, кромок листовой стали в тисках, на плите и с применением приспособлений.</p> <p>Правка полосовой стали и круглого стального прутка на плите.</p> <p><i>Правка листовой стали.</i></p> <p><i>Резка металла.</i> Резка полосовой стали, квадратной, круглой и угловой стали слесарной ножковкой в тисках. Резка труб с креплением в трубозажиме и в тисках. Резка листового материала ручными ножницами. Резка листового металла рычажными ножницами.</p> <p><i>Опиливание металла.</i> Основные приемы опиливания плоских поверхностей. Опиливание широких и узких поверхностей. Опиливание открытых и закрытых плоских поверхностей, сопряженных под углом 90 градусов. Опиливание параллельных плоских поверхностей. Опиливание цилиндрических поверхностей и фасок на них.</p> <p><i>Измерение деталей.</i></p> <p><i>Сверление, развертывание и зенкование.</i> Сверление сквозных отверстий по разметке. Сверление глухих отверстий с применением упоров, мерных линеек, лимбов и т.д.</p> <p>Сверление с применением механизированных ручных инструментов.</p> <p>Заправка режущих элементов сверл. Зенкование отверстий под головки винтов и заклепок. Ручная развертка цилиндрических отверстий.</p> <p><i>Нарезание резьбы.</i> Нарезание наружных резьб на болтах и шпильках. Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях. Контроль резьбовых соединений.</p> <p><i>Клепка.</i> Подготовка деталей заклепочных соединений. Сборка и клепка</p>	18*(для работающих обучающихся)
--	--	---------------------------------

	<p>нахлесточного соединения вручную заклепками с полукруглыми и потайными головками. Контроль качества клепки.</p> <p><i>Шабрение.</i> Шабрение плоских поверхностей. Шабрение криволинейных поверхностей.</p> <p>Затачивание и заправка шаберов для обработки плоских и криволинейных поверхностей.</p> <p><i>Пайка.</i> Подготовка деталей к пайке. Пайка мягкими припоями. Подготовка деталей и твердых припоев к пайке. Пайка твердыми припоями.</p> <p>Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.</p>	
--	--	--

<u>Задание 3. Ремонтные работы</u>	<p>Разборка машин на сборочные единицы и детали. Разборка тракторов согласно инструкционно-технологическим картам.</p> <p>Очистка тракторов и сборочных единиц.</p> <p>Подъемно-транспортное оборудование мастерской, механизированный инструмент.</p> <p>Стенды для разборки двигателей, комплекты съемников.</p> <p>Контроль качества выполнения работ.</p> <p>Ремонт типовых соединений и деталей. Ремонт резьбовых соединений и деталей. Ремонт шлицевых шпоночных соединений. Контроль качества выполнения работ.</p> <p>Ремонт сцеплений, механизмов управления, тормозов, рессор и амортизаторов. Разборка и дефектация сборочных единиц. Ремонт основных деталей. Выбраковка деталей и их замена. Сборка и регулировка механизмов. Притирка. Контроль качества выполнения работ.</p> <p>Ремонт тракторных колес. Разборка колес, дефектация. Ремонт ступиц, дисков, покрышек и камер. Сборка колес. Контроль качества выполнения работ.</p> <p>Ознакомление с технологией ремонта двигателя и его систем, электрооборудования, трансмиссии, кабин, кузова и навесной системы тракторов. Ознакомление учащихся с технологическими процессами ремонта. Ознакомление с применяемым инструментом, приспособлениями и оборудованием.</p> <p>Ознакомление со сборкой и обкаткой двигателей тракторов. Ознакомление учащихся с участками сборки и обкатки двигателей. Ознакомление с режимами обкатки и применяемым оборудованием.</p> <p>Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.</p> <p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Разборка машин на сборочные единицы и детали. Разборка тракторов согласно инструкционно-технологическим картам.</p> <p>Очистка тракторов и сборочных единиц.</p> <p>Подъемно-транспортное оборудование мастерской, механизированный инструмент.</p> <p>Стенды для разборки двигателей, комплекты съемников.</p> <p>Контроль качества выполнения работ.</p> <p>Ремонт типовых соединений и деталей. Ремонт резьбовых соединений и</p>	48(6)
---	---	-------

42* (*для
работающих
обучающихся)

	<p>деталей. Ремонт шлицевых шпоночных соединений. Контроль качества выполнения работ.</p> <p>Ремонт сцеплений, механизмов управления, тормозов, рессор и амортизаторов. Разборка и дефектация сборочных единиц. Ремонт основных деталей. Выбраковка деталей и их замена. Сборка и регулировка механизмов. Притирка. Контроль качества выполнения работ.</p> <p>Ремонт тракторных колес. Разборка колес, дефектация. Ремонт ступиц, дисков, покрышек и камер. Сборка колес. Контроль качества выполнения работ.</p> <p>Ознакомление с технологией ремонта двигателя и его систем, электрооборудования, трансмиссии, кабин, кузова и навесной системы тракторов. Ознакомление учащихся с технологическими процессами ремонта. Ознакомление с применяемым инструментом, приспособлениями и оборудованием.</p> <p>Ознакомление со сборкой и обкаткой двигателей тракторов. Ознакомление учащихся с участками сборки и обкатки двигателей. Ознакомление с режимами обкатки и применяемым оборудованием.</p> <p>Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.</p>	
<u>Задание 3. Ремонт самоходных сельскохозяйственных машин</u> <u>Работа на самоходной сельскохозяйственной машине</u>	<p>Подготовка самоходной сельскохозяйственной машины к ремонту. Техническая диагностика. Разборка на составные части. Дефектация сборочных единиц и деталей. Комплектование. Сборка, обкатка самоходной сельскохозяйственной машины. Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.</p> <p>Провести ежесменное техническое обслуживание самоходной сельскохозяйственной машины. Отрегулировать рабочие органы.</p>	30(6*)

	<p>Подготовить поле к уборке. Выбрать способ движения.</p> <p>Провести уборку сельскохозяйственной культуры в соответствии с агротехническими требованиями.</p> <p>Проверить качество уборки. Замерить убранную площадь, подсчитать производительность агрегата и расход топлива.</p>	
	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Подготовка самоходной сельскохозяйственной машины к ремонту.</p> <p>Техническая диагностика. Разборка на составные части. Дефектация сборочных единиц и деталей. Комплектование. Сборка, обкатка самоходной сельскохозяйственной машины. Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.</p> <p>Провести ежесменное техническое обслуживание самоходной сельскохозяйственной машины. Отрегулировать рабочие органы.</p> <p>Подготовить поле к уборке. Выбрать способ движения.</p> <p>Провести уборку сельскохозяйственной культуры в соответствии с агротехническими требованиями.</p> <p>Проверить качество уборки. Замерить убранную площадь, подсчитать производительность агрегата и расход топлива.</p>	24*(*для работающих обучающихся)
ЗАЧЕТ		4

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Слесарное дело»

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- набор слесарного инструмента.

Лаборатория «Тракторы»

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
 - 1.1. Двигатели тракторные (монтажные) на стойках.
 - 1.2. Коробка передач трактора.
 - 1.3. Ведущий передний и задний мосты колесного трактора настойке.
 - 1.4. Сцепление трактора.
 - 1.5. Сборочные единицы рулевого управления трактора.
 - 1.6. Набор контрольно-измерительных приборов электрооборудования.
 - 1.7. Набор деталей контрольно-измерительных приборов зажигания.
 - 1.8. Набор сборочных единиц и деталей системы охлаждения двигателя.
 - 1.9. Набор сборочных единиц смазочной системы двигателя
 - 1.10. Набор сборочных единиц и деталей системы питания дизелей.
 - 1.11. Набор сборочных единиц пускового устройства.
 - 1.12. Набор приборов и устройств электрооборудования.
 - 1.13. Набор сборочных единиц оборудования гидравлической системы тракторов.
 - 1.14. Трактор для регулировочных работ.

Лаборатория «Устройство самоходных сельскохозяйственных машин»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
 - 1.1. Двигатели (монтажные) на стойках.
 - 1.2. Коробка передач.
 - 1.3. Ведущий и управляемый мосты.
 - 1.4. Сцепление.
 - 1.5. Сборочные единицы рулевого управления.
 - 1.6. Набор контрольно-измерительных приборов электрооборудования.
 - 1.7. Набор сборочных единиц и деталей системы охлаждения двигателя.
 - 1.8. Набор сборочных единиц смазочной системы двигателя
 - 1.9. Набор сборочных единиц и деталей системы питания дизелей.
 - 1.10. Набор сборочных единиц пускового устройства.
 - 1.11. Набор приборов и устройств электрооборудования.
 - 1.12. Набор сборочных единиц оборудования гидравлической системы.
 - 1.13. Жатка.
 - 1.14. Молотильный аппарат.
 - 1.15. Очистка.
 - 1.16. Транспортирующие устройства.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля выполнения заданий и промежуточной аттестации.

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной практике, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися умений и навыков.

Текущий контроль навыков проводится преподавателем в процессе проведения учебной практики, выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы.*

Обучение по учебной практике завершается промежуточной аттестацией, в виде зачета в форме выполнения практических заданий, который проводит преподаватель. Для промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости преподавателем создаются фонды оценочных средств (ФОС), которые включают в себя практические задания предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

В результате освоения учебной практики обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- выполнять заправку трактора топливом и смазывание трактора и всех прицепных устройств (ПО 1);
- выполнять заправку самоходных сельскохозяйственных машин топливом и смазывание их (ПО 2);
- выявлять и устранять неисправности в работе трактора (ПО 3);
- выявлять и устранять неисправности в работе самоходных сельскохозяйственных машин (ПО 4);
- производить текущий ремонт и участвовать во всех других видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств (ПО 5);
- производить текущий ремонт и участвовать во всех других видах ремонта обслуживаемых самоходных сельскохозяйственных машин (ПО 6);

Результаты обучения (освоенные умения, практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Иметь практический опыт:	
выполнять заправку трактора топливом и смазывание трактора и всех прицепных устройств	Практические задания
выполнять заправку самоходных сельскохозяйственных машин топливом и смазывание их	Практические задания
выявлять и устранять неисправности в работе трактора	Практические задания
выявлять и устранять неисправности в работе самоходных сельскохозяйственных машин	Практические задания
производить текущий ремонт и участвовать во всех других видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств	Практические задания
производить текущий ремонт и участвовать во всех других видах ремонта обслуживаемых самоходных сельскохозяйственных машин	Практические задания

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Государственное автономное профессиональное образовательного учреждения
«Ташлинский политехнический техникум»
с. Ташла Оренбургской области.

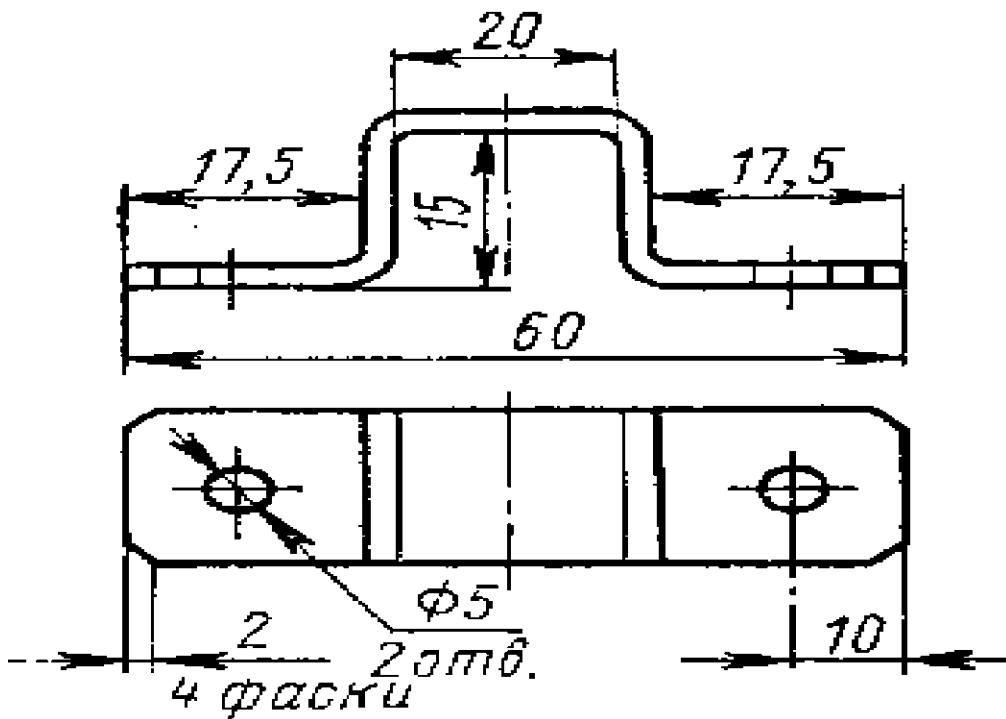
Практические задания к зачету по учебной практике.

По программе переподготовки водителей транспортных средств в трактористов –
машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

с. Ташла, 2015 год.

ВАРИАНТ№1

1) Необходимо изготовить скобу, изображенную на рисунке. Опишите последовательность работ при изготовлении скобы, и определите длину и ширину заготовки для ее выполнения.



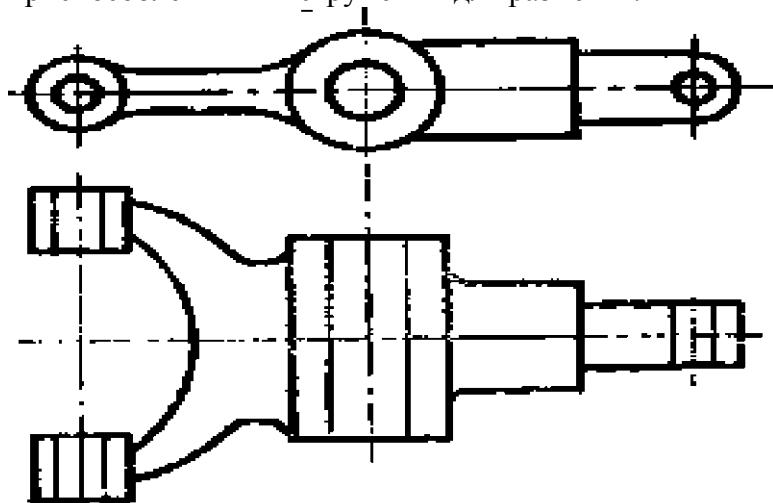
2) Произведите выбор диаметра сверла для предварительной обработки отверстия под зенкование, в заготовках из чугуна, стали и алюминия. Окончательный диаметр обработанного отверстия должен составить 30мм. Подберите конструкцию зенкера для каждого из этих металлов.

3) Необходимо обеспечить прямолинейность и величину линейного размера металлических пластин с точностью до 0,5 мм.

Составьте перечень измерительных инструментов, которые позволяют произвести контроль данных параметров.

ВАРИАНТ№2

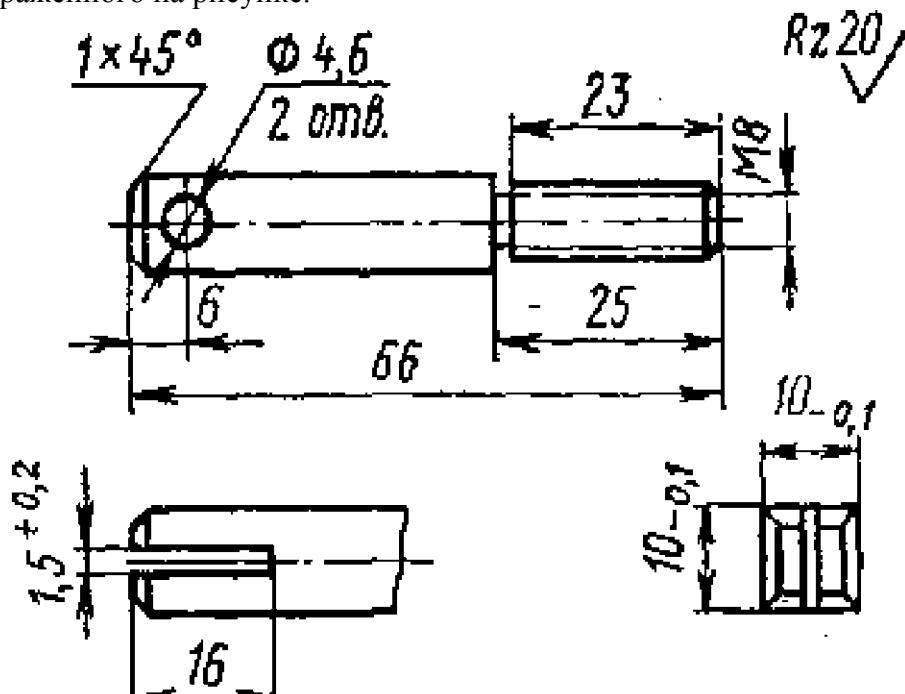
1) Укажите установочную и разметочную базы детали, изображенной на рис, выберите приспособления и инструменты для разметки.



- 2) При нарезании сквозной резьбы произошла поломка метчика. Укажите возможные причины поломки и способы извлечения метчика из детали.
- 3) Необходимо обеспечить прямолинейность и величину линейного размера металлических пластин с точностью до 0,05 мм.
- Составьте перечень измерительных инструментов, которые позволяют произвести контроль данных параметров.

ВАРИАНТ №3

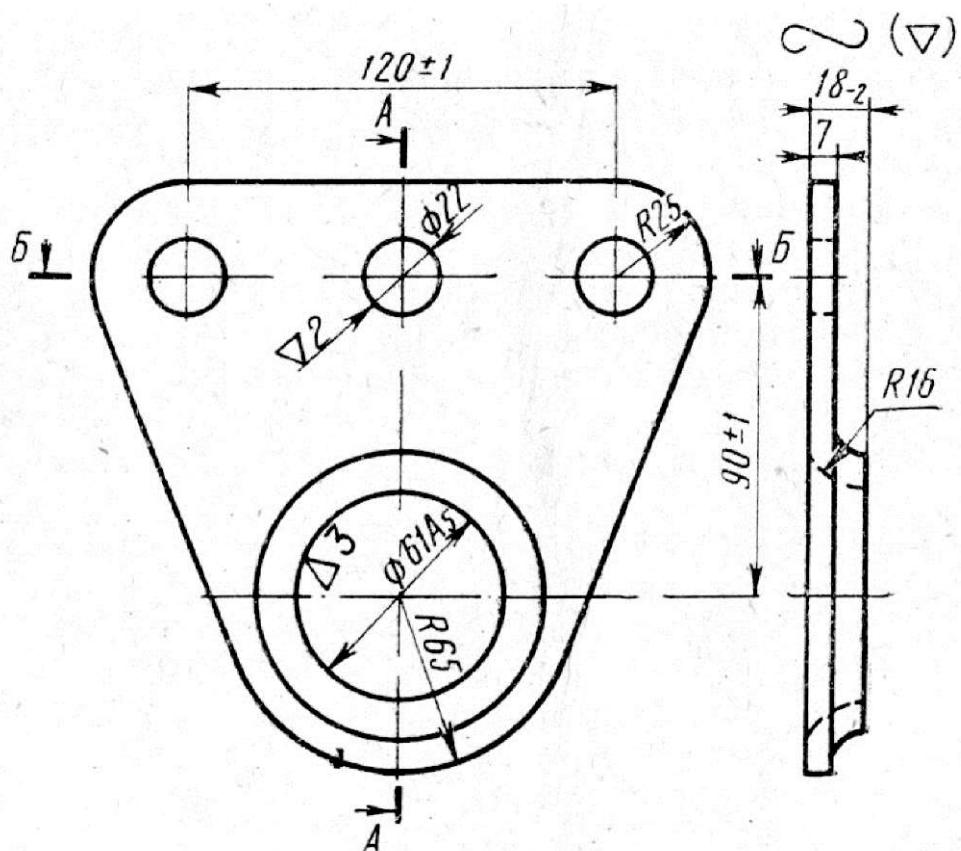
- 1) Составьте технологическую карту обработки натяжного винта ножевочного станка, изображенного на рисунке.



- 2) Предложите наиболее рациональный в условиях единичного производства способ притирки пробкового крана. Подберите инструменты, оборудование и материалы, которые следует использовать для реализации этого способа.
- 3) Сравните возможную величину припусков и состав технологических операций и комплектов инструмента для нарезания резьбы в сквозных и глухих отверстиях.

ВАРИАНТ №4

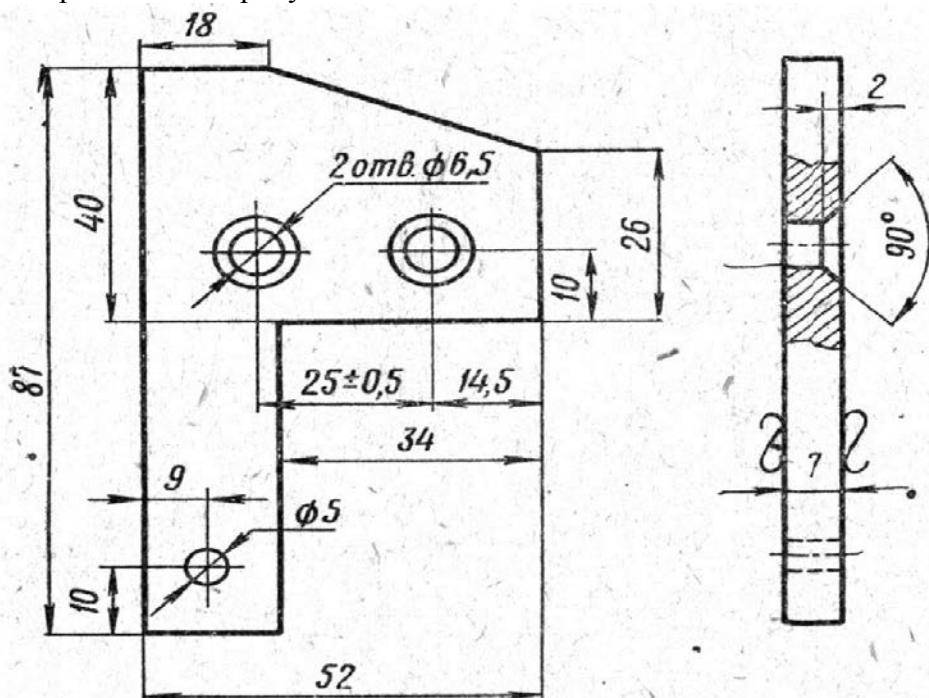
- 1) Необходимо изготовить деталь, изображенную на рисунке. Опишите последовательность работ, выберите инструменты и приспособления, определите размеры заготовки для ее изготовления.



- 2) После соединения двух пластин с помощью пайки в паяном шве появились трещины.
- 3) Предложите способы устранения дефекта.
- 4) Сделайте сравнительную характеристику оборудования и последовательностей технологических операций распиления квадратного и трехгранного отверстий.

ВАРИАНТ №5

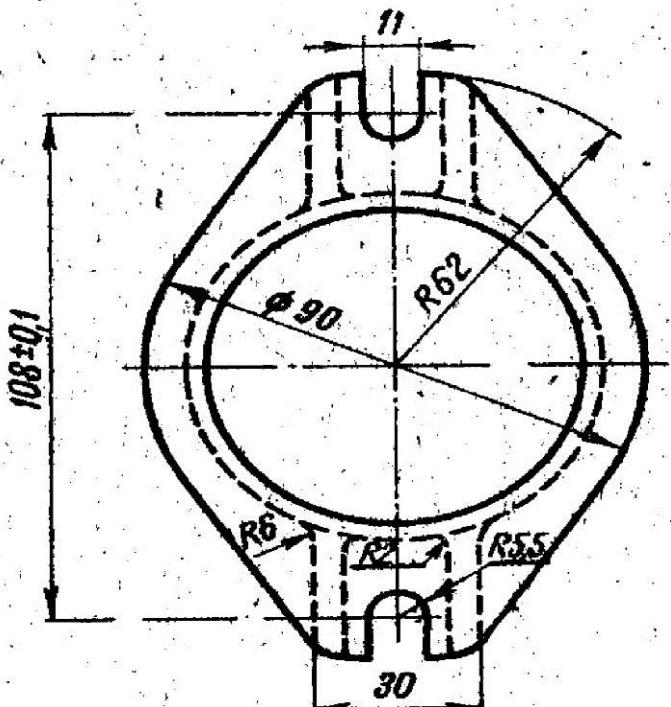
- 1) Выберите контрольно-измерительные приспособления и инструменты для контроля качества изготовления детали. Определите установочную и разметочную базы детали изображенной на рисунке.



- 2) Какие меры следует предпринять, если в процессе пайки припой не смачивает поверхность соединяемых деталей;
- 3) Составьте «Карту дефектов», которые могут возникнуть в результате опиливания мелких деталей, имеющих плоскую поверхность с указанием причин, приводящих к соответствующим дефектам.

ВАРИАНТ №6

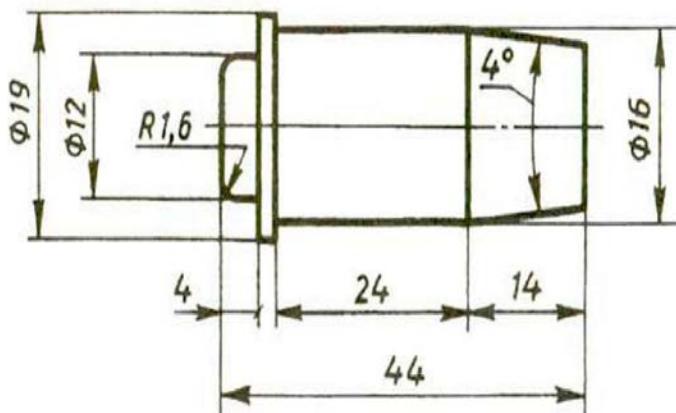
- 1) Определите и изобразите на рисунке установочную и разметочную базы детали, (см. рис.).
- 2) Произведите подбор приспособлений и инструментов для разметки.



- 3) Какие меры следует предпринять, чтобы исключить наплывы или натеки припоя в процессе устранения течи крышки радиатора методом пайки .
- 4) Необходимо сделать замер внутреннего диаметра полого цилиндра после того как было произведено шабрение его внутренней поверхности. Предложите способ замера диаметра.

ВАРИАНТ №7

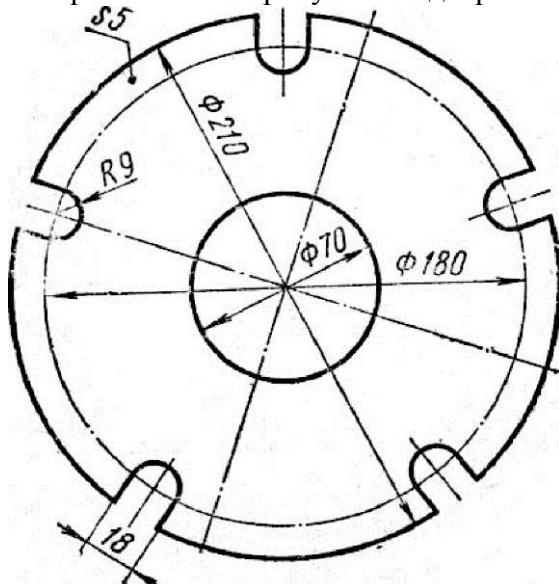
- 1) Определите и изобразите на рисунке установочную и разметочную базы детали (см. рис) выберите приспособления и инструменты для разметки. Составьте перечень и последовательность слесарных операций, которые необходимо выполнить. Предложите способы контроля качества выполненной работы.



- 2) Необходимо произвести правку металлического листа, имеющего форму прямоугольника размером 200x300 мм.
- а) Составьте перечень и последовательность слесарных операций, которые необходимо выполнить.
- б) Подберите слесарный инструмент и приспособления.
- 3) Сделайте анализ особенностей технологических процессов рубки труб малого и большого диаметров.

ВАРИАНТ №8

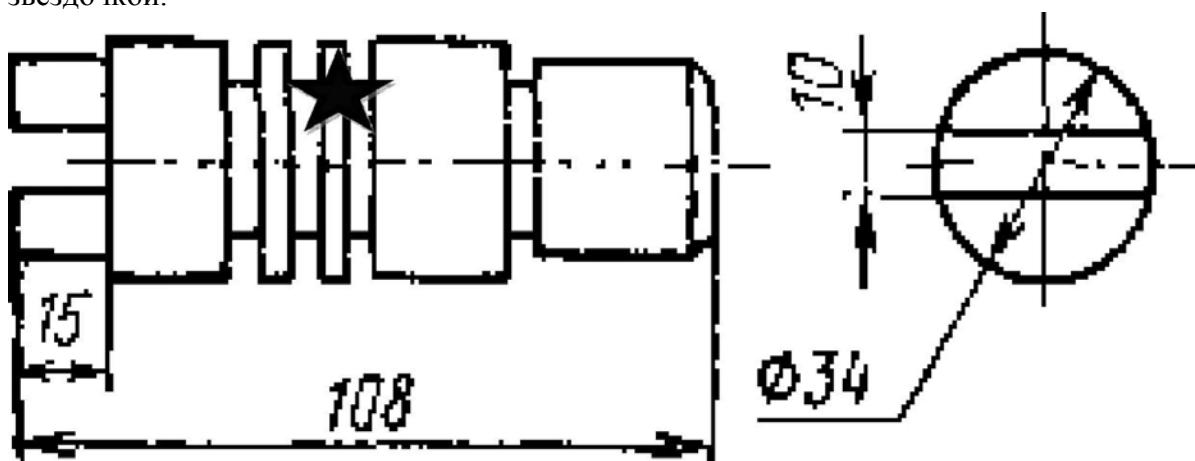
- 1) Составьте последовательность технологических операций обработки кожуха, изображенного на рисунке. Подберите слесарный инструмент и приспособления.



- 2) Какие меры следует предпринять, чтобы в процессе пайки исключить смещение или перекос соединяемых деталей.
- Сделайте сравнительный анализ особенностей технологических процессов притирки узких и широких поверхностей.

ВАРИАНТ №9

- 1) Составьте технологическую карту восстановления поверхности, отмеченной на рисунке звездочкой.

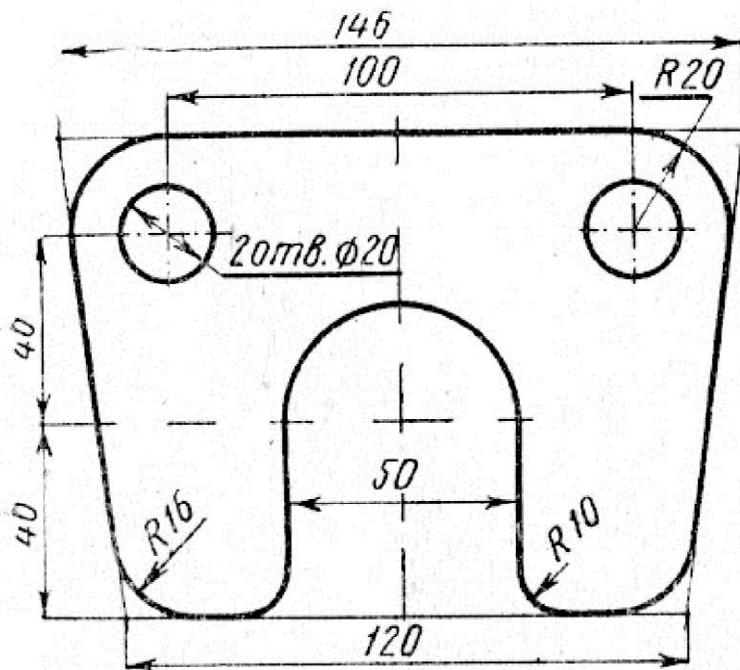


- 2) Сделайте сравнительный анализ особенностей технологических процессов опиливания выпуклых и вогнутых поверхностей
- 2) Необходимо произвести вырубку канавки под призматическую шпонку на вале.
- а) Выберете инструмент для работы.
- б) Составьте перечень и последовательность выполнения операций.

- в) Перечислите меры безопасности при выполнении операции

ВАРИАНТ №10

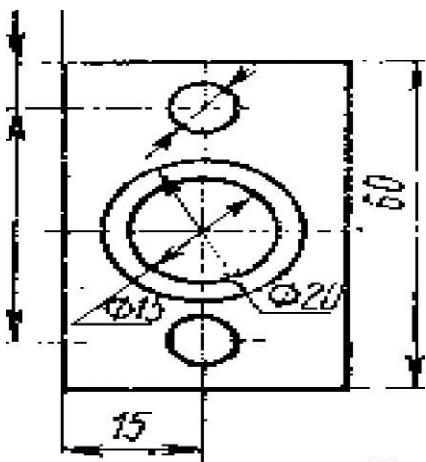
1) Выберите контрольно-измерительные приспособления для проверки качества изготовления детали. Определите и изобразите на рисунке установочную и разметочную базы детали (см. рис.)



- 2) Составьте последовательность действий разметки окружности диаметром 45 мм на 6 равных частей на металлической плоской заготовке. Подберите разметочный инструмент.
 3) При сверлении сквозного отверстия в стальной детали произошла поломка сверла. Укажите возможные причины поломки и способы извлечения сверла из детали.

ВАРИАНТ №11

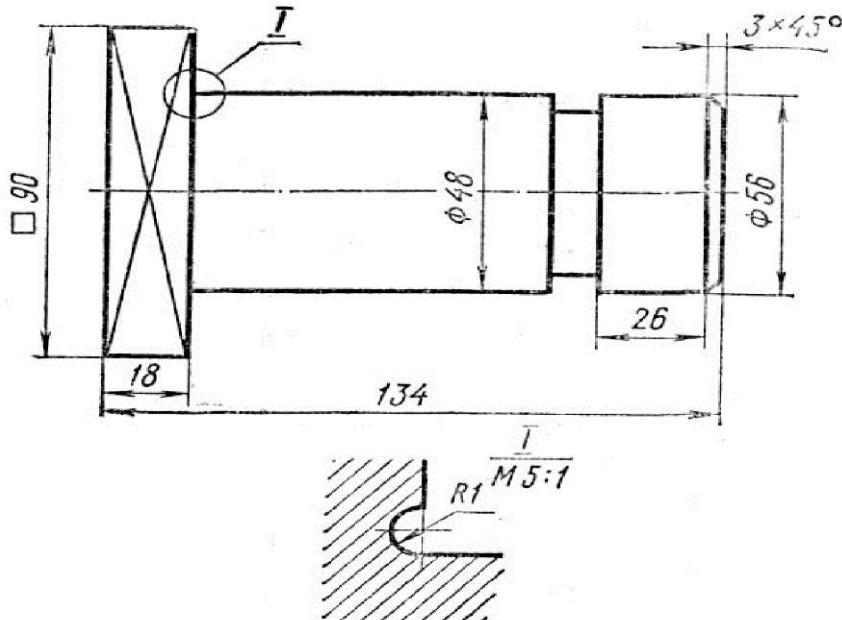
1) Определите и изобразите на рисунке установочную и разметочную базы детали (см. рис.). Выберите приспособления и инструменты для разметки. Составьте перечень и последовательность слесарных операций, которые необходимо выполнить. Подберите слесарный инструмент и приспособления. Предложите способы контроля качества выполненной работы.



- 2) Необходимо произвести пайку латунной трубки мягкими припоями.
- Подберите материалы для выполнения работы.
 - Составьте перечень и последовательность выполнения операций.
 - Перечислите меры безопасности при выполнении работы.
- 3) Сделайте анализ особенностей процесса резки металлических заготовок, имеющих форму цилиндра.

ВАРИАНТ №12

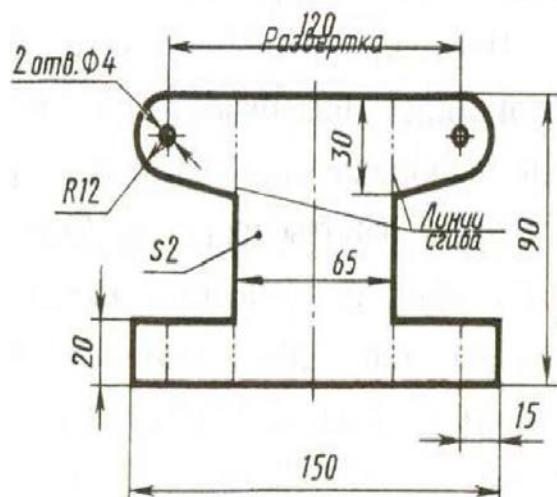
- 1) Составьте последовательность технологических операций обработки области I детали, изображенной на рисунке. Подберите слесарный инструмент и приспособления.



- 2) При опиливании измерительного угольника с углом 90^0 (заготовка - поковка) может быть не выдержан размер заданного угла. Какие меры необходимо предпринять для предупреждения данного дефекта.
- 3) Сделайте сравнительную характеристику оборудования и последовательности технологических операций сверления сквозных и глухих отверстий.

ВАРИАНТ №13

- 1) Составьте технологическую карту изготовления детали, изображенной на рисунке. Предложите методы и технические средства контроля качества разметки данной детали.

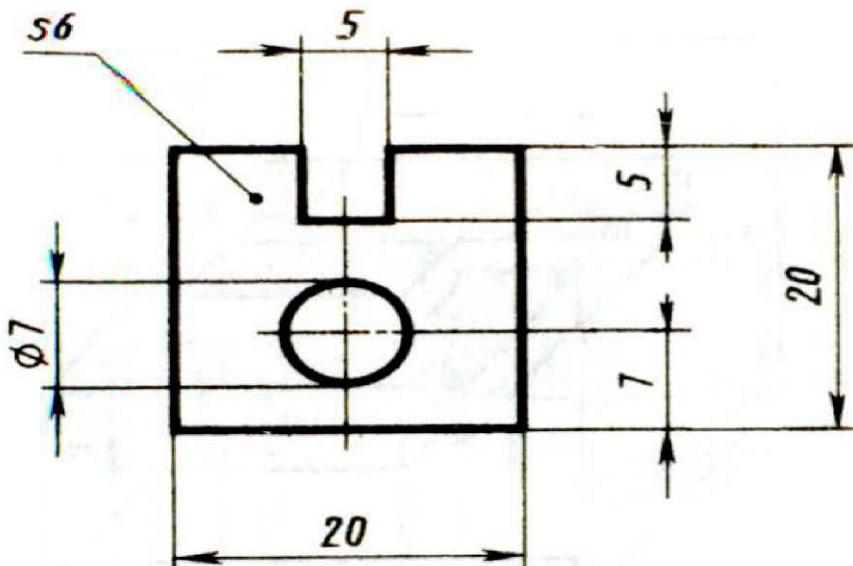


- 2) Сравните особенности процессов склепывания заклепками с полукруглыми головками и потайными головками.

Необходимо нарезать резьбу с шагом 1,25 мм и длиной нарезанной части 35 мм на прутке диаметром 10 мм. Составьте перечень и последовательность слесарных операций, которые необходимо выполнить. Подберите слесарный и измерительный инструмент.

ВАРИАНТ №14

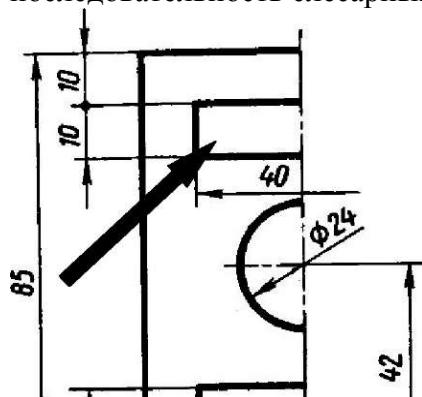
- 1) Необходимо произвести замену изношенной детали, изображенной на рисунке. Предложите способ разметки заготовки для ее изготовления.



- 2) Определите диаметр и длину заклепки, шаг заклепочного соединения и расстояние от края склеиваемых листов до центра отверстия под заклепку, если необходимо соединить заклепками с потайной головкой два листа толщиной (каждый лист) 3 мм. Сравните технологические особенности процессов пайки мягкими и твердыми припоями.

ВАРИАНТ №15

- 1) Необходимо восстановить область детали, указанной стрелкой на рисунке. Определите установочную и разметочную базы детали, изображенной на рис. Составьте перечень и последовательность слесарных операций, которые необходимо выполнить.



- 2) Какие меры следует предпринять, чтобы предупредить появление дефектов при пайке:
а) мягкими припоями; б) твердыми припоями.

Стальной брус размером 5x20x200 мм имеет изгиб. Укажите способы устранения дефекта. Подберите приспособления и инструмент для правки бруса и произведите проверку качества правки.

Приложение № 8
к программе
переподготовки водителей
транспортных средств в
трактористов – машинистов
сельскохозяйственного производства
категории "BCEF"

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Ташлинский политехнический техникум»
с.Ташла Оренбургской области

Рабочая программа учебной дисциплины "Вождение".

По программе переподготовки водителей транспортных средств в трактористов –
машинистов сельскохозяйственного производства категории "BCEF"

2015 г.

Программа учебной дисциплины разработана с учетом профиля получаемого профессионального образования в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 12.07.1999 N 796 (ред. от 17.11.2015 № 1243)"Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)".

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».

Программа предназначена для изучения учебной дисциплины в учреждениях профессионального образования, реализующих программы профессионального обучения

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ташлинский политехнический техникум» с. Ташла Оренбургской области

Разработчики: Юдин Андрей Юрьевич – заместитель директора по УПР, преподаватель проф. цикла высшей квалификационной категории ГАПОУ «ТПТ»

Рекомендована: методической комиссией преподавателей проф. цикла и мастеров п/о ГАПОУ «ТПТ» Протокол № _____ от «___» _____ 201 ___ г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы профессионального образования и может быть использована в профессиональном обучении (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт**:

- управлять колесными тракторами с мощностью двигателя до 110,3 кВт, гусеничными машинами с двигателем мощностью свыше 25,7 кВт, работающим на жидком топливе, при транспортировке различных грузов, машин, механизмов, металлоконструкций и сооружений разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств (ПО 1);
- управлять самоходными сельскохозяйственными машинами при выполнении работ по уборке сельскохозяйственных культур с соблюдением агротехнических требований (ПО 2).

1.3. Количество часов отведенных на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 25 часов, в том числе:

обязательной учебной нагрузки обучающегося 25 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	25
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины "Вождение".

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
Вождение		25
<u>Задание 1. Индивидуальное вождение колесного и гусеничного трактора</u>	<p>Вождение колесных и гусеничных тракторов.</p> <p>Упражнения в правильной посадке тракториста в кабине, пользовании рабочими органами.</p> <p>Изучение показаний контрольных приборов.</p> <p>Пуск двигателя. Трогание трактора с места по прямой до достижения плавности начала движения. Повороты направо и налево до достижения уверенности в приемах пользования органами управления трактора. Остановка и трогание на подъеме. Разворот. Постановка трактора в бокс задним ходом. Разгон – торможение у заданной линии. Агрегатирование трактора с прицепом. Постановка трактора в агрегате с прицепом в бокс задним ходом. Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков. Проезд железнодорожных переездов. Развороты.</p> <p>Вождение трактора с прицепом.</p>	15
<u>Задание 2. Перевозка грузов</u>	<p>Производство работ при погрузке, креплении и разгрузке грузов.</p> <p>Перевозка грузов. Оформление приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы.</p>	2
<u>Задание 3. Индивидуальное вождение самоходной сельскохозяйственной машины.</u>	<p>Приемы пользования органами управления самоходной сельскохозяйственной машины.</p> <p>Подготовка двигателя к пуску, пуск двигателя, опробование рабочих органов самоходной сельскохозяйственной машины.</p> <p>Вождение самоходной сельскохозяйственной машины по прямой и с поворотами. Вождение задним ходом. Вождение самоходной сельскохозяйственной машины передним и задним ходом с поворотами на ровной местности по расставленным ориентирам. Остановка и трогание самоходной сельскохозяйственной машины на подъеме. Постановка самоходной сельскохозяйственной машины в бокс задним ходом. Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков. Разъезд со встречным транспортом. Повороты и развороты.</p>	5

	Выполнение работ ежесменного технического обслуживания самоходной сельскохозяйственной машины.	
ЗАЧЕТ		3

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебный трактор категории «В», «С», «Е»

Самоходная сельскохозяйственная машина категории «F»

АВТОТРАКТОРОДРОМ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль успеваемости проводится преподавателем в процессе проведения индивидуальных занятий. Результат успешного прохождения индивидуальных занятий является допуском к промежуточной аттестации.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией, в виде зачета в форме выполнения зачетных индивидуальных практических заданий, который проводит преподаватель.

Задание № 1 Пуск двигателя.

Задание № 4 Остановка и трогание на подъеме.

Задание № 5 Разворот.

Задание № 6 Постановка самоходной машины в бокс задним ходом.

Задание № 7 Разгон - торможение у заданной линии.

Задание № 8 Агрегатирование самоходной машины в бокс задним ходом.

Задание № 9 Агрегатирование самоходной машины с прицепом.

Задание № 11 Постановка с/х машины в агрегате с прицепом в бокс задним ходом.

Грубые нарушения – 5 баллов; Средние нарушения – 3 балла; Мелкие нарушения – 1 балл

Задания для выполнения упражнений на самоходной сельскохозяйственной машине

Задание № 4 Остановка и трогание на подъеме.

Задание № 5 Разворот.

Задание № 6 Постановка самоходной машины в бокс задним ходом.

Задание № 10 Пуск двигателя и опробование рабочих органов с/х машины.

Грубые нарушения – 5 баллов; Средние нарушения – 3 балла; Мелкие нарушения – 1 балл

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- управлять трактором с мощностью двигателя до 110,3 кВт, работающим на жидким топливом, при транспортировке различных грузов, машин, механизмов, металлоконструкций и сооружений разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств (ПО 1);
- управлять самоходными сельскохозяйственными машинами при выполнении работ по уборке сельскохозяйственных культур с соблюдением агротехнических требований (ПО 2).

**Результаты обучения
(освоенные умения, практический опыт)**

**Формы и методы контроля и оценки
результатов обучения**

<i>I</i>	<i>2</i>
Иметь практический опыт: управлять трактором с мощностью двигателя до 110,3 кВт, работающим на жидким топливе, при транспортировке различных грузов, машин, механизмов, металлоконструкций и сооружений разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств	Зачетные индивидуальные практические задания
- управлять самоходными сельскохозяйственными машинами при выполнении работ по уборке сельскохозяйственных культур с соблюдением агротехнических требований (ПО 2).	Зачетные индивидуальные практические задания