Комитет по образованию Псковской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Псковской области «Псковский агротехнический колледж»
(ГБПОУ ПО «Псковский агротехнический колледж»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ ПО «Псковский агротехнический колледж»

_____ / С. А. Янкин /

«07» 09 _____ 2020 г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
(Повышение квалификации)
«Наладчик сельскохозяйственных машин и тракторов»

Форма обучения: очная

Псков
2020

Программа профессионального обучения (Повышение квалификации) «Наладчик сельскохозяйственных машин и тракторов» обсуждена и принята методическим советом 07.09.2020 г., протокол № 1

Разработчик программы:

Преподаватель ГБПОУ ПО «Псковский агротехнический колледж», председатель цикловой методической комиссии профессиональных циклов отделения механизации

_____ /Е.В. Павлова /
Подпись

Эксперты:

Главный инженер
ООО «ПСТ»

_____ /В.С. Чернов/
Подпись

Заместитель директора
ЗАО «Агрофирма «Победа»

_____ / С.В. Пауков/
Подпись

СОДЕРЖАНИЕ

I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

II ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ 4

III КАТЕГОРИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ 4

IV ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРОГРАММЫ..... 5

V ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ 5

VI УЧЕБНЫЙ ПЛАН 6

VII КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК 7

VIII СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 7

IX ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ 8

X ФОРМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ 11

XI КОМПОНЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ РАЗРАБОТЧИКОМ ПРОГРАММЫ 12

I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Современное сельскохозяйственное производство насыщено высокотехнологичными машинами и оборудованием и требует высокого уровня подготовки для эффективного использования современной техники и технологий. Особая роль отводится качественному техническому обслуживанию и ремонту целью, которого является поддержание в работоспособном состоянии машинно-тракторного парка для достижения высокого уровня сельхозпроизводства.

Профессия «Наладчик сельскохозяйственных машин и тракторов» позволяет достигать желаемых показателей при использовании сельхозмашин. Основными профессиональными функциями слесаря являются: организационно-планирующая (планирование, подготовка и организация производственного процесса), технологическая (непосредственное участие в выполнении работ по ремонту и техническому обслуживанию машин), функция контроля (контроль качества выполненных работ).

Все вышеперечисленные навыки позволяют эффективно эксплуатировать и обслуживать сельскохозяйственную технику и внедрять в технологические процессы современные технологические комплексы и оборудование, а также применять инновационные сельскохозяйственные технологии.

II ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Целью реализации Программы профессионального обучения (Повышение квалификации) «Наладчик сельскохозяйственных машин и тракторов» является получение новых профессиональных навыков рабочего с учетом современных потребностей производства.

III КАТЕГОРИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

Программа повышения квалификации – обучение лиц, уже имеющих профессию рабочего, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии. К освоению программы повышения квалификации допускаются:

- Лица, имеющие среднее профессиональное образование и (или) высшее образование;

— Лица, получающие среднее профессиональное образование и (или) высшее образование.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава России.

IV ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРОГРАММЫ

Нормативный срок освоения программы – 90 часов, из них

— теоретическое обучение 40 часов,

— лабораторных и практических работ 50 часов.

V ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Полученные знания слушатели смогут связать с текущей деятельностью по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин, овладеют навыками обслуживания современных самоходных машин различных типов, а также навыками по обслуживанию навесных агрегатов и систем.

В результате изучения программы слушатель должен уметь:

— проводить техническое обслуживание и текущий ремонт современной сельскохозяйственной техники с применением контрольно-измерительных приборов,

— инструментов и актуальных средств технического оснащения;

— выявлять и устранять причины сложных неисправностей сельскохозяйственной техники в производственных условиях;

— осуществлять самоконтроль по выполнению техобслуживания и ремонта машин;

— выполнять работы с соблюдением требований безопасности;

— соблюдать экологическую безопасность производства.

знать:

— виды актуальной нормативно-технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ;

— правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;

— технологии технического обслуживания и сложного ремонта современных сельскохозяйственных машин и оборудования;

— общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин;

— правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.

По завершении курса обучения предполагается проведение квалификационного экзамена с участием работодателей и сертификацией обучающихся, освоивших программу повышения квалификации по профессии «Наладчик сельскохозяйственных машин и тракторов». Лицам, успешно освоившим программу профессионального обучения и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение установленного образца.

VI УЧЕБНЫЙ ПЛАН

N п/п	Предметы	Количество часов		
		Всего	в том числе	
			теоретические занятия	лабор.-практич. занятия
1.	Тема 1. Общие сведения о наладке, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	10	4	6
2.	Тема 2. Основные операции по наладке, техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования	30	14	16
3.	Тема 3. Технология проведения наладочных, ремонтных и слесарных работ	38	18	20
4.	Тема 4. Хранение машин	12	4	8
	Итого:	90	40	50

VII КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Количество часов обучения – 90 часов.

Период обучения – 3 недели.

Количество часов обучения в день – 6.

Время проведения занятий определяется с учётом запросов рынка и графика занятости мастерской.

№	Наименование тем, разделов	Количество аудиторных часов	Порядковый номер недели обучения (диапазон)
1	Тема 1. Общие сведения о наладке, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	10	1
2	Тема 2. Основные операции по наладке, техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования	30	1-2
3	Тема 3. Технология проведения наладочных, ремонтных и слесарных работ	38	2-3
4	Тема 4. Хранение машин	12	3

VIII СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 Общая характеристика программы

Каждое занятие по темам программы включает в себя теоретическую и практическую части. Теоретическая часть – объяснение нового материала. Практическая часть – освоение навыков в зависимости от темы занятия. Основное место на занятиях отводится практическим заданиям, которые включают в себя:

— выполнение отдельных сборочно-разборочных операций;
— выполнение слесарных операций;
— выполнение наладочных работ;
— выполнение диагностических операций;
— выполнение регулировочно доводочных операций;
— оформление необходимой ремонтной и диагностической документации.

Технология выполнения работ направлена на освоение профессиональных навыков, носит сложный характер, выполняется

самостоятельно при непосредственном консультировании преподавателем в наиболее сложных вопросах.

2 Структура и содержание программы

2.1 Объем программы и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	**90**
в том числе:	
теоретическое обучение	40
лабораторные работы	-
практические занятия	50
Итоговая аттестация	**экзамен**

IX УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1. Учебно-методическое и информационное обеспечение Программа профессионального обучения (Повышение квалификации) «Наладчик сельскохозяйственных машин и тракторов»

Основные источники:

1. Жирков, Е. А. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ: учебное пособие / Е. А. Жирков. — Рязань: РГАТУ, 2019. — 102 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/144272
2. Жирков, Е. А. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов: учебное пособие / Е. А. Жирков. — Рязань: РГАТУ, 2019. — 74 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/144285
3. Сазонов, Д. С. Эксплуатация сельскохозяйственной техники: методические указания / Д. С. Сазонов, М. П. Ерзамаев. — Самара: СамГАУ, 2020. — 56 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143465
4. Саликова, Т. С. Методическое пособие по изучению дисциплины «Техническая механика» специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования: учебно-методическое пособие / Т. С. Саликова. — Брянск: Брянский ГАУ, 2019. — 157 с. — Текст:

электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133125
5. ГОСТ 20793-2009. Тракторы и машины сельскохозяйственные. Техническое обслуживание.
6. ГОСТ 7751-2009. Техника, используемая в сельском хозяйстве. Правила хранения.
7. ГОСТ Р ИСО 4254-1-2011. Машины сельскохозяйственные. Требования безопасности.

Дополнительные источники:
1 Синельников А.В. Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования: учебник/ Синельников А.В.- Москва: Издательский центр Академия, 2020, с.336.

Интернет-ресурсы:
site/index/uch_tech/index_full.php; krao.ru › rb-topic_t_538.htm; tehnicheskoe_obsluzhivanie_traktora;

2 Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы профессионального обучения (Повышение квалификации) «Наладчик сельскохозяйственных машин и тракторов»

Реализация программы предполагает наличие следующих мастерских:
1. Эксплуатация сельскохозяйственных машин
2. Слесарная
3. Пункт технического обслуживания

1. Оборудование мастерской «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»:
— Трактор Агромаш 90 тг;
— Трактор МТЗ 122;
— Трактор МТЗ 1523;
— Трактор К 525 премиум;
— Пресс-подборщик ПРФ 145;
— Плуг оборотный ПОН -4;
— Культиватор КПС 4;
— Комплект техника наладчика;
— Стенд контроля электрооборудования;
— Стенд навесного оборудования колёсного трактора;
— Стенд нависного оборудования гусеничного трактора.

2. Оборудование слесарной мастерской:
— Верстаки слесарные;
— Тиски слесарные;

— Станок сверлильный.

Инструмент измерительный, поверочный, разметочный:

— Кернер;
— Линейка измерительная металлическая;
— Линейка параллельная;
— Микрометр гладкий;
— Радиусомер;
— Рамка для определения радиуса шабрения;
— Резьбомер метрический и дюймовый;
— Угломер универсальный;
— Угольники поверочные (разные);
— Уровень брусковый;
— Штангенциркуль;
— Штангенглубиномер;
— Шупы плоские;

Инструмент для ручных работ:

— Набор пробойников;
— Набор щипцов для стопорных колец;
— Струбцина;
— Дрель электрическая;
— Набор зубило слесарное и выколодка;
— Канавочник;
— Крейцмейсель слесарный;
— Круглогубцы;
— Молоток слесарный стальной;
— Набор надфилей (разные);
— Набор напильников по металлу;
— Набор ключей;
— Плоскогубцы.

Инструмент для обработки резанием:

— Метчики ручные;
— Метчики машинные;
— Плашки круглые (разные);
— Сверла спиральные с коническим и цилиндрическим хвостовиками.

3. **Пункт технического обслуживания: агрегаты, сборочные единицы, механизмы:**

— Трактор колесный МТЗ -82;
— Трактор колесный К 525 премиум;
— Двигатель трактора Д-260;
— Жатка;
— Сеялка;

— Телега тракторная;
— Пресс-подборщик.
— **Оборудование:**
— Ванна моечная передвижная;
— Верстак слесарный;
— Компрессорная установка;
— Домкрат гидравлический;
— Станок заточной;
— Станок комбинированный;
— Станок шиномонтажный;
— Балансировочный станок;
— Пресс гидравлический;
— Сварочное оборудование;
— Мойка высокого давления;
— Автоподъемник;
— Тест система развал-схождение;
— Комплект ПГУ.

Инструмент, приспособления и инвентарь:
— Набор ключей;
— Слесарный инструмент;
— Пуско-зарядное устройство;
— Гайковерт пневматический;
— Набор головок.

3 Требования к кадровым условиям реализации Программы профессионального обучения (Повышение квалификации) «Наладчик сельскохозяйственных машин и тракторов»

Преподаватели должны иметь высшее образование по профилю преподаваемых тем и удостоверение о повышении квалификации и/или стажировке не старше 3 лет.

Мастера производственного обучения должны иметь среднее профессиональное образование по преподаваемым дисциплинам и стаж работы по профилю преподаваемых дисциплин не менее 3 лет и удостоверение о повышении квалификации и/или стажировке не старше 3 лет.

X ФОРМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля выполнения работ и промежуточной аттестации. Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе повышения квалификации 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 практических занятий, тестирования. Обучение по программе завершается сдачей квалификационного экзамена.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой

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

2 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация по Программе профессионального обучения (Повышение квалификации) «Наладчик сельскохозяйственных машин и тракторов» проводится в форме квалификационного экзамена

XI КОМПОНЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ РАЗРАБОТЧИКОМ ПРОГРАММЫ

Лицам, успешно освоившим Программу профессионального обучения (Повышение квалификации) «Наладчик сельскохозяйственных машин и тракторов» и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.