Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 09.09.2024 17:22:34
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

Орловский ГАУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор института дополнительного образования и профессионального обучения

____Паршутина И.Г.____ Паршутина И.Г.

«05» февраля 2024г.

Производственная практика

рабочая программа дисциплины

Наименование программы: основная программа профессионального обучения «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (колесные машины категории "D" с двигателем мощностью свыше 110,3 кВт (трактор))»

Составители:
Головин С.И., к.т.н., доцент
Булавинцев Р.А., к.т.н., доцент
Паршутина И.Г., д.э.н., профессор

Рабочая программа разработана в соответствии с профессиональным стандартом 13.006 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.06.2014 №362н, зарегистрировано в Минюсте 03.07.2014 № 32956 (в действующей редакции), а также предусматривает требования будущей профессиональной деятельности (в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках).

Программа рассмотрена на заседании института дополнительного образования и профессионального обучения

Протокол № 1 от «05» февраля 2024 года

Директор Института дополнительного образования и профессионального обучения
Паршутина И.Г., д.э.н., профессор

1. Цели освоения дисциплины

Цели дисциплины: формирование знаний, умений и навыков с целью подготовки сельскохозяйственных машин к проведению полевых работ.

Задачи дисциплины: изучение сборочно-разборочных работ узлов и агрегатов трактора и сельскохозяйственных машин.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося

К освоению дисциплины допускаются лица, имеющие основное общее образование.

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Итоговая аттестация (квалификационный экзамен).

3. Формируемые компетенции

ПК-1 – способен осуществлять выполнение основной обработки почвы с заданными агротехническими требованиями (трудовая функция А/01.3)

ПК-5 - способен осуществлять выполнение механизированных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами (трудовая функция А/05.3)

ПК-6 - способен осуществлять выполнение уборочных работ с заданными агротехническими требованиями (трудовая функция А/06.3)

ПК-11 - способен осуществлять техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины (трудовая функция А/11.3)

4. Структура и содержание дисциплины

№	Наименование разделов и тем	Всего, час	в том числе			
			ТЗ	ПО	СР	ПА
1	Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских	6	-	6	-	-
2	Слесарные работы	8	-	8	-	-
3	Диагностика и устранение неисправностей	6	-	6	-	-
4	Сборочно-разборочные работы узлов и агрегатов трактора и сельскохозяйственных машин	6	-	6	-	-
5	Проведение очередного обслуживания трактора	6	-	6	-	-
6	Подготовка сельскохозяйственных машин к проведению полевых работ. Настройка на оптимальные режимы работы. Агрегатирование трактора с машинами	12	-	12	-	-
7	Топливо-смазочные материалы для тракторов	6	-	6	-	-
8	Подготовка техники к длительной консервации. Расконсервация техники после длительного хранения	4	-	4	-	-
ПА	Промежуточная аттестация (зачет)	+	-	-	-	+
	Итого	54	-	54	-	+

Примечание: Л – лекции

ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия

СР – самостоятельная работа

ПА – промежуточная аттестация

Содержание дисциплины

Тема 1. Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских

Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских. Требования безопасности в учебных мастерских. Виды травматизма и его причины. Мероприятия по предупреждению травматизма. Учебная мастерская. Организация рабочего места, порядок получения и сдача инструментов, оборудования. Основные правила и инструкции по требованиям безопасности труда и их выполнение. Правила электробезопасности. Противопожарные мероприятия. Причины пожаров в помещениях учебных мастерских. Правила отключения электросети, меры предосторожности при пользовании пожароопасными жидкостями и газами. Правила поведения учащихся при пожаре, порядок вызова пожарной команды, пользование первичными средствами пожаротушения.

Тема 2. Слесарные работы

Слесарные работы. Рубка металла. Рубка листовой стали по уровню губок тисков. Резка металла. Резка полосовой стали, квадратной, круглой и угловой стали слесарной ножовкой в тисках. Основные приемы опиливания плоских поверхностей. Сверление, развертывание и зенкование. Сверление сквозных отверстий по разметке. Сверление глухих отверстий с применением упоров, мерных линеек, лимбов и т.д. Зенкование отверстий под головки винтов и заклепок. Ручная развертка цилиндрических отверстий. Нарезание резьбы. Нарезание наружных резьб на болтах и шпильках. Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях. Контроль резьбовых соединений. Пайка. Подготовка деталей к пайке. Пайка мягкими припоями. Подготовка деталей и твердых припоев к пайке. Пайка твердыми припоями.

Тема 3. Диагностика и устранение неисправностей

Диагностика и устранение неисправностей. Диагностирование тракторов, поступающих в ремонт. Подготовка тракторов к хранению перед ремонтом. Очистка узлов и деталей.

Тема 4. Сборочно-разборочные работы узлов и агрегатов трактора и сельскохозяйственных машин

Сборочно-разборочные работы узлов и агрегатов трактора и сельскохозяйственных машин. Разборка машин на сборочные единицы и детали.

Разборка тракторов согласно операционно-технологическим картам. Подъемно-транспортное оборудование мастерской, механизированный инструмент. Стенды для разборки двигателей, комплекты съемников. Контроль качества выполнения работ. Ремонт типовых соединений и деталей. Ремонт резьбовых соединений и деталей. Ремонт шлинцевых шпоночных соединений. Контроль качества выполнения работ. 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. Ремонт тракторных колес. Разборка колес, дефектация. Ремонт ступиц, дисков, покрышек и камер. Контроль качества выполнения работ. 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. Ознакомление со сборкой и обкаткой двигателей тракторов. Ознакомление учащихся с участками сборки и обкатки двигателей. Ознакомление с режимами обкатки и применяемым оборудованием. Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

Тема 5. Проведение очередного обслуживания трактора

Проведение очередного обслуживания трактора. Содержание технического обслуживания. Проведение технического обслуживания (ТО-1, ТО-2, ТО-3). Безразборная

проверка технического состояния агрегатов тракторов.

Тема 6. Подготовка сельскохозяйственных машин к проведению полевых работ. Настройка на оптимальные режимы работы. Агрегатирование трактора с машинами

Подготовка сельскохозяйственных машин к проведению полевых работ. Настройка на оптимальные режимы работы. Агрегатирование. Машины для основной обработки почвы, машины для поверхностной обработки почвы, лущильники, культиваторы, бороны. Машины для посева. Машины для внесения удобрений. Опрыскиватели. Машины для уборки сельскохозяйственных культур.

Тема 7. Топливо-смазочные материалы для тракторов

Топливо-смазочные материалы для тракторов. Показатели качества тракторного топлива и его проверка. Хранение топлива и смазочных материалов. Заправка тракторов. Техника безопасности при выполнении работ.

Тема 8. Подготовка техники к длительной консервации. Расконсервация техники после длительного хранения

Подготовка техники к длительной консервации, расконсервация техники после длительного хранения. Установка тракторов и сельскохозяйственной техники на кратковременное и длительное хранение.

5. Фонд оценочных средств

1. Требования безопасности в учебных мастерских.
2. Виды травматизма и его причины.
3. Правила электробезопасности. Противопожарные мероприятия.
4. Слесарные работы. Рубка металла. Резка металла.
5. Сверление, развертывание и зенкование.
6. Пайка. Подготовка деталей к пайке. Пайка мягкими припоями.
7. Диагностирование тракторов, поступающих в ремонт.
8. Сборочно-разборочные работы узлов и агрегатов трактора и сельскохозяйственных машин.
9. Содержание и проведение технического обслуживания.
10. Подготовка сельскохозяйственных машин к проведению полевых работ.
11. Топливо-смазочные материалы для тракторов. Показатели качества тракторного топлива и его проверка.
12. Хранение топлива и смазочных материалов. Заправка тракторов.
13. Подготовка техники к длительной консервации.
14. Расконсервация техники после длительного хранения.
15. Установка тракторов и сельскохозяйственной техники на кратковременное и длительное хранение.

Критерии оценивания

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он демонстрирует содержательный и логично выстроенный ответ, ориентируется в различных теоретических и практических подходах к проблеме, качественно проводит анализ необходимых материалов.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не раскрывает содержание вопроса и демонстрирует отсутствие знаний по изучаемому курсу.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы:

1. Карташевич, А. Н. Устройство тракторов: учебник / А. Н. Карташевич; под редакцией Карташевича А.Н. — 2-е изд., стер. — Минск: РИПО, 2020. — 463 с. — ISBN

978-985-7234-45-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/154175 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Коцуба, В. И. Техническое обслуживание и ремонт тракторов и сельскохозяйственных машин: учебное пособие / В. И. Коцуба, В. А. Хитрюк, А. К. Трубилов. — Минск: РИПО, 2021. — 191 с. — ISBN 978-985-7234-97-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/194941 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Максимов, И. И. Сельскохозяйственные машины. Практикум: учебное пособие для СПО / И. И. Максимов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-6803-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152636 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы

1. Конструкция тракторов и автомобилей: учебное пособие / О. И. Поливаев, О. М. Костиков, А. В. Ворохобин, О. С. Ведринский. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1442-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211322.

Периодический издания

1. Журнал «За рулём». ISSN печатной версии: 2308-6033.

Электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. ЭБС издательства «Юрайт» https://biblio-online.ru/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php) (неограниченный доступ)

2. ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php) (неограниченный доступ)

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php) (открытый доступ)

4. ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php)

5. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): http://library.orelsau.ru/marcweb/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php (бессрочно)

6. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) — библиографическая база данных научных публикаций российских учёных на платформе eLibrary.ru ООО «Научная электронная библиотека» Режим доступа https://elibrary.ru/ (открытый доступ)

7. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru (открытый доступ)

8. Научная электронная библиотека. «КиберЛенинка». Режим доступа: http://cyberleninka.ru/ (открытый доступ)

9. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: http://www.edu.ru (открытый доступ)

10. Федеральный образовательный портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: http://window.edu.ru

11. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Режим доступа: http://www.minobrnauki.gov.ru (открытый доступ)

12. Образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearningServer 4G, разработчик Hypermethodhttp://80.76.178.26/ срок действия – бессрочно (неограниченный доступ)

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	2	3

Учебная аудитория № 2-213: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная (учебная) мебель, доска настенная. Компьютер с соответствующим программным обеспечением – 1 шт. Комплект переносного мультимедийного оборудования (мультимедийный проектор; экран). Магнитная доска со схемой населенного пункта.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
Учебная аудитория № 2-116: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Лаборатория «Конструкция ДВС» Специализированная (учебная) мебель. Плакаты, наглядные пособия. Макеты двигателей внутреннего сгорания, коробок передач, гидрооборудования, рулевых управлений, тормозных систем. Комплекты плакатов по тракторам МТЗ-80, ДТ-75, Т-150К, автомобилям ГАЗ-53, ЗиЛ-130, КамАЗ-5320. Тракторы Т-25, МТЗ-80, МТЗ-82, Т-70, ДТ-75, Т-150К, ДТ-175	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
Учебная аудитория № 2-216: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Лаборатория «Конструкция трансмиссии» Специализированная (учебная) мебель. Плакаты, наглядные пособия. Макет трактора Т-150. Макет трактора Т-150К. Макет остова трактора МТЗ-80. Двигатели разрезные Д-240, СМД-60, А-41, А-01, ЗМЗ-53. Коробки передач разрезные МТЗ-80, ЗиЛ-130, КамАЗ-5320. Задний мост разрезной трактора ДТ-75. Сборочные единицы и детали изучаемых марок тракторов и автомобилей.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
Учебная аудитория № 2-204: учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Лаборатория посевных машин Специализированная (учебная) мебель. Компьютер с соответствующим программным обеспечением – 1 шт. Комплект переносного мультимедийного оборудования (мультимедийный проектор; экран). Сеялка УПС-8, Сеялка СЗ-3,6А, Сеялка AMAZONE D8/40. Сошник к сеялке СЗ-3,6А, Посевная секция СУПН-8, Посевная секция УПС-8, Стенд сошниковая группа.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
Учебная аудитория № М-11: учебная аудитория для проведения занятий	Учебный класс «AMAZONE»: Специализированная (учебная) мебель.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian

семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Навесной культиватор «Cenius-3000». Демонстрационный стенд стойки Catros в сборе. Демонстрационный стенд сошника Rotec/Rotec+. Демонстрационный стенд разбрасывателя ZA-M. Демонстрационный стенд штанги Super-S. Демонстрационный стенд дозирования семян сеялок Amazone. Демонстрационный стенд пневматической дозировки сеялки Cirrius. Демонстрационный стенд сошника сеялки PRIMERA DMC. Демонстрационный стенд рабочих органов Centaur 3D. Демонстрационный стенд привода культиватора KG	Edition 2021 год
Учебная аудитория № 2-213Б: учебная аудитория для самостоятельной работы 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Специализированная мебель, Компьютер с соответствующим программным обеспечением – 1 шт. Комплект переносного мультимедийного оборудования (мультимедийный проектор; экран), ПК – 11 шт.	ООО "Лаборатория ММИС" визуальная студия тестирования, тестирование онлайн Microsoft Office 2010 Standard версия 2010 Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / составители С. С. Калашников, Д. Н. Раднаев. — Улан-Удэ: Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2022. — 88 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/284255 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК: учебное пособие для вузов / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-507-44720-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/254699 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета http://do3.orelsau.ru/