Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 26.09.2024 11:39:28
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.

Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники. Правила дорожного движения

рабочая программа дисциплины

Наименование программы: основная программа профессионального обучения «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (гусеничные машины категории "Е" с двигателем мощностью свыше 25,7 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 у обучающихся знаний, умений и навыков в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники; правил дорожного движения.

Задачи дисциплины: изучение правовых и организационных основ деятельности в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники.

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: Психофизиологические основы деятельности тракториста; Основы управления транспортными средствами; Правила оказания первой помощи; Устройство тракторов; Сельскохозяйственные машины; Техническое обслуживание и ремонт; Вождение тракторов; Производственная эксплуатация тракторов; Производственная практика; Итоговая аттестация (квалификационный экзамен).

3. Формируемые компетенции

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

4. Структура и содержание дисциплины

№	Наименование разделов и тем	Всего, час	в том числе			
			ТЗ	ПЗ	СР	ПА
	Раздел «Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники»	-	-	-	-	-
1	Правовые и организационные основы деятельности в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники	8	4	-	4	-
2	Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере эксплуатации тракторов	4	2	-	2	-
	Итого по разделу	12	6	-	6	-
	Раздел «Правила дорожного движения»	-	-	-	-	-
3	Общие положения	4	2	-	2	-
4	Дорожные знаки, разметка проезжей части, сигналы для регулирования дорожного движения	8	4	2	2	-
5	Начало движения, маневрирование. Расположение транспортных средств на проезжей части. Скорость движения. Остановка и стоянка	10	4	2	4	-
6	Проезд перекрестков, проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами	14	8	2	4	-

	Итого по разделу	36	18	6	12	-
ПА	Промежуточная аттестация (зачет)	+	-	-	-	+
	Итого	48	24	6	18	+

Примечание:
Л – лекции
ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия
СР – самостоятельная работа
ПА – промежуточная аттестация

Содержание дисциплины

Раздел «Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники, правила дорожного движения»

Тема 1. Правовые и организационные основы деятельности в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники

Федеральный закон о самоходных машинах и других видах техники; государственная регистрация и государственный учет самоходных машин и других видов техники; паспорта самоходных машин и других видов техники; основные требования к техническому состоянию и эксплуатации самоходных машин и других видов техники; техническое обслуживание и ремонт самоходных машин и других видов техники; технический осмотр самоходных машин и других видов техники; запрещение эксплуатации самоходных машин и других видов техники; медицинское обеспечение безопасной эксплуатации самоходных машин и других видов техники; основные положения, касающиеся допуска к управлению самоходными машинами; основания прекращения действия права на управление самоходными машинами; региональный государственный контроль (надзор) в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники.

Тема 2. «Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере эксплуатации тракторов»

Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения правил эксплуатации транспортных средств; задачи и принципы законодательства об административных правонарушениях; административное правонарушение и административная ответственность; административное наказание; назначение административного наказания; размеры штрафов за административные правонарушения; страхование.

Раздел «Правила дорожного движения»

Тема 3. Общие положения

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

Тема 4. Дорожные знаки, разметка проезжей части, сигналы для регулирования дорожного движения

Дорожные знаки, разметка проезжей части, сигналы для регулирования дорожного движения.

Тема 5. Начало движения, маневрирование. Расположение транспортных средств на проезжей части. Скорость движения. Остановка и стоянка

Начало движения. Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Расположение транспортных средств на проезжей части. Порядок движения. Скорость движения. Остановка и стоянка.

Тема 6. Проезд перекрестков, проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами

Правила проезда перекрестков. Пешеходные переходы и остановки маршрутных

транспортных средств. Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов. Правила остановки самоходных машин перед переездом. Обязанности водителя при вынужденной остановке на переезде. Запрещения, действующие на железнодорожном переезде. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами.

5. Фонд оценочных средств

1. Правовые и организационные основы деятельности в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники
2. Федеральный закон о самоходных машинах и других видах техники.
3. Государственная регистрация и государственный учет самоходных машин и других видов техники. Паспорта самоходных машин и других видов техники.
4. Основные требования к техническому состоянию и эксплуатации самоходных машин.
5. Техническое обслуживание и ремонт самоходных машин и других видов техники. Технический осмотр самоходных машин и других видов техники.
6. Запрещение эксплуатации самоходных машин и других видов техники.
7. Медицинское обеспечение безопасной эксплуатации самоходных машин и других видов техники.
8. Основные положения, касающиеся допуска к управлению самоходными машинами.
9. Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения правил эксплуатации транспортных средств. Назначение административного наказания.
10. Значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура. Основные понятия и термины.
11. Дорожные знаки, разметка проезжей части, сигналы для регулирования дорожного движения
12. Начало движения, маневрирование. Расположение транспортных средств на проезжей части. Скорость движения. Остановка и стоянка
13. Правила проезда перекрестков. Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств.
14. Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов.
15. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами.

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. Автотранспортное законодательство: учебное пособие / составители Л. Н. Клепцова, А. А. Штоцкая. — Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2020. — 118 с. — ISBN 978-5-00137-131-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145121

2. Адылин, И. П. Правила безопасности дорожного движения: учебно-методическое пособие / И. П. Адылин. — Брянск: Брянский ГАУ, 2018. — 100 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133038 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы

1. Клепцова, Л. Н. Транспортное право: учебное пособие / Л. Н. Клепцова, А. А. Штоцкая; составители Л. Н. Клепцова, А. А. Штоцкая. — Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2018. — 276 с. — ISBN 978-5-00137-033-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/115124

2. Новиков, А. Н. Транспортное право: учебное пособие / А. Н. Новиков. — Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2019. — 156 с. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162038

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	Специализированная (учебная) мебель, доска настенная. Компьютер с соответствующим программным обеспечением – 1 шт. Комплект переносного мультимедийного оборудования (мультимедийный проектор; экран). Магнитная доска со схемой	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	населенного пункта.	
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 семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская	Учебный класс «AMAZONE»: Специализированная (учебная) мебель. 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	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	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	
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. Шавнина, М. В. Нормативно-правовое регулирование на транспорте: учебное пособие / М. В. Шавнина, А. П. Панычев, Т. А. Полуяктова; под редакцией М. В. Шавниной. — Екатеринбург: УГЛТУ, 2019. — 264 с. — ISBN 978-5-94984-720-6. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/142513 — 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/

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.

Психофизиологические основы деятельности тракториста

рабочая программа дисциплины

Наименование программы: основная программа профессионального обучения «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (гусеничные машины категории "Е" с двигателем мощностью свыше 25,7 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 у обучающихся знаний, умений и навыков в области психофизиологических основ деятельности тракториста.

Задачи дисциплины: изучение познавательных функций, систем восприятия и психомоторных навыков, этических основ деятельности тракториста.

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: Основы управления транспортными средствами; Правила оказания первой помощи; Устройство тракторов; Сельскохозяйственные машины; Техническое обслуживание и ремонт; Вождение тракторов; Производственная эксплуатация тракторов; Производственная практика; Итоговая аттестация (квалификационный экзамен).

3. Формируемые компетенции

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

4. Структура и содержание дисциплины

№	Наименование разделов и тем	Всего, час	в том числе			
			ТЗ	ПЗ	СР	ПА
1	Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки. Этические основы деятельности тракториста	4	2	-	2	-
2	Основы эффективного общения	4	2	-	2	-
3	Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум)	4	-	2	2	-
ПА	Промежуточная аттестация (зачет)	+	-	-	-	+
	Итого	12	4	2	6	+

Примечание:
Л – лекции
ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия
СР – самостоятельная работа
ПА – промежуточная аттестация

Содержание дисциплины

Тема 1. Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки. Этические основы деятельности тракториста

Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки: понятие о познавательных функциях (внимание, восприятие, память, мышление); внимание и его свойства (устойчивость, концентрация, распределение, переключение, объем); информационная перегрузка; системы восприятия и их значение в деятельности тракториста; опасности, связанные с неправильным восприятием дорожной обстановки; факторы, влияющие на уменьшение поля зрения тракториста; влияние алкоголя, медикаментов и эмоциональных состояний тракториста; виды памяти и их значение для

накопления профессионального опыта; мышление; анализ и синтез как основные процессы мышления; оперативное мышление и прогнозирование; навыки распознавания опасных ситуаций; принятие решения в различных дорожных ситуациях; важность принятия правильного решения на дороге; формирование психомоторных навыков управления трактором; влияние возрастных и гендерных различий на формирование психомоторных навыков; простая и сложная сенсомоторные реакции, реакция в опасной зоне; факторы, влияющие на быстроту реакции.

Этические основы деятельности тракториста: цели обучения управлению транспортным средством; мотивация в жизни и на дороге; склонность к рискованному поведению на дороге; особенности поведения водителей и пешеходов в жилых зонах и в местах парковки.

Тема 2. Основы эффективного общения

Основы эффективного общения: понятие общения, его функции, этапы общения; стороны общения, их общая характеристика (общение как обмен информацией, общение как взаимодействие, общение как восприятие и понимание других людей). Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов: эмоции и поведение тракториста; эмоциональные состояния (гнев, тревога, страх, эйфория, стресс, фрустрация); изменение восприятия дорожной ситуации и поведения в различных эмоциональных состояниях; управление поведением на дороге; экстренные меры реагирования.

Тема 3. Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум)

Моделирование ситуации. Саморегуляция и профилактика конфликтов: приобретение практического опыта оценки собственного психического состояния и поведения.

5. Фонд оценочных средств

1. Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки.
2. Этические основы деятельности тракториста
3. Основы эффективного общения
4. Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов.
5. Саморегуляция и профилактика конфликтов.

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. Капский, Д. В. Психофизиология участников дорожного движения (транспортная психология): учебно-методическое пособие / Д. В. Капский, П. А. Пегин, И. И. Лобач. — Минск: БНТУ, 2018. — 385 с. — ISBN 978-985-550-936-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/248423

2. Семенов, Ю. Н. Транспортная психология: учебное пособие / Ю. Н. Семенов, О. С. Семенова. — Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 108 с. — ISBN 978-5-00137-117-5.— Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133879 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы

1. Организация и безопасность дорожного движения: учебник для вузов / А.Н. Галкин [и др.]; под редакцией К.В.Костина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022; Омск: Изд-во ОмГТУ. — 229 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11811-7 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-8149-2667-8 (Изд-во ОмГТУ). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495815

2. Соломин, И. Л. Основы транспортной психологии: учебное пособие / И. Л. Соломин. — Санкт-Петербург: ПГУПС, 2018. — 62 с. — ISBN 978-5-7641-1125-4. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/111728 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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	Специализированная (учебная) мебель, доска настенная. Компьютер с соответствующим программным обеспечением – 1 шт. Комплект переносного мультимедийного оборудования	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	(мультимедийный проектор; экран). Магнитная доска со схемой населенного пункта.	
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 семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебный класс «AMAZONE»: Специализированная (учебная) мебель. Навесной культиватор «Cenius-3000». Демонстрационный стенд стойки Catros в сборе. Демонстрационный стенд сошника Rotec/Rotec+. Демонстрационный стенд разбрасывателя ZA-M.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	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	
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. Шавнина, М. В. Нормативно-правовое регулирование на транспорте: учебное пособие / М. В. Шавнина, А. П. Панычев, Т. А. Полуяктова; под редакцией М. В. Шавниной. — Екатеринбург: УГЛТУ, 2019. — 264 с. — ISBN 978-5-94984-720-6. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/142513 — 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/

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.

Основы управления транспортными средствами

рабочая программа дисциплины

Наименование программы: основная программа профессионального обучения «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (гусеничные машины категории "E" с двигателем мощностью свыше 25,7 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 у обучающихся знаний, умений и навыков в области основ управления транспортными средствами.

Задачи дисциплины: изучение дорожного движения, дорожных условий и безопасности движения.

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: Правила оказания первой помощи; Устройство тракторов; Сельскохозяйственные машины; Техническое обслуживание и ремонт; Вождение тракторов; Производственная эксплуатация тракторов; Производственная практика; Итоговая аттестация (квалификационный экзамен).

3. Формируемые компетенции

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

4. Структура и содержание дисциплины

№	Наименование разделов и тем	Всего, час	в том числе			
			ТЗ	ПЗ	СР	ПА
1	Посадка тракториста. Техника управления трактором. Профессиональная надежность тракториста	4	2	-	2	-
2	Дорожное движение. Дорожные условия и безопасность движения. Влияние свойств трактора на эффективность и безопасность управления. Действия тракториста в нештатных (критических) режимах движения	6	2	2	2	-
3	Принципы эффективного и безопасного управления трактором. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения. Дорожно-транспортные происшествия	4	2	-	2	-
ПА	Промежуточная аттестация (зачет)	+	-	-	-	+
	Итого	14	6	2	6	+

Примечание:
Л – лекции
ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия
СР – самостоятельная работа
ПА – промежуточная аттестация

Содержание дисциплины

Тема 1. Посадка тракториста. Техника управления трактором. Профессиональная надежность тракториста

Посадка тракториста. Оптимальная рабочая поза. Использование регулировок положения сиденья и органов для принятия оптимальной рабочей позы. Типичные

ошибки при выборе рабочей позы. Значение органов управления, приборов и индикаторов. Приемы действия органами управления.

Действия при срабатывании аварийных сигнализаторов, аварийных показаниях приборов. Профессиональная надежность тракториста: понятие о надежности тракториста; анализ деятельности тракториста; информация, необходимая трактористу для управления транспортным средством.

Тема 2. Дорожное движение. Дорожные условия и безопасность движения. Влияние свойств трактора на эффективность и безопасность управления. Действия тракториста в нештатных (критических) режимах движения. Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог. Основные элементы активной, пассивной и экологической безопасности дороги. Дорожное движение: дорожное движение как система управления тракторист - трактор - дорога; показатели качества функционирования системы. Влияние свойств трактора на эффективность и безопасность управления: силы, действующие на трактор в различных условиях движения; уравнение тягового баланса; сила сцепления колес с дорогой; понятие о коэффициенте сцепления; силы и моменты, действующие на трактор при торможении и при криволинейном движении; поворачиваемость трактора; устойчивость продольного и бокового движения; условия потери устойчивости бокового движения трактора при торможении и повороте; устойчивость против опрокидывания машинно-тракторного агрегата; резервы устойчивости; управляемость продольным и боковым движением трактора; влияние технического состояния систем управления, подвески и шин на управляемость. Дорожные условия и безопасность движения. Действия тракториста в нештатных (критических) режимах движения. Управление в ограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах, в транспортном потоке, в темное время суток и в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъемах и спусках, по скользким дорогам, в зоне дорожных сооружений, при буксировке. Действия тракториста при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, отрыве колеса и привода рулевого управления, при заносе. Действия тракториста при возгорании трактора, при падении в воду, попадания провода электролинии высокого напряжения на самоходную машину, при ударе молнии.

Тема 3. Принципы эффективного и безопасного управления трактором. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения. Дорожно-транспортные происшествия

Принципы эффективного и безопасного управления трактором: влияние опыта, приобретаемого трактористом, на уровень аварийности в дорожном движении. Понятия, связанные с уязвимыми участниками дорожного движения. Меры защиты. Различные зоны для некоторых категорий уязвимых участников дорожного движения. Понятия о дорожно-транспортной ситуации и дорожно-транспортном происшествии. Классификация дорожно-транспортных происшествий. Аварийность в городах, на загородных дорогах, в сельской местности. Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий: нарушения Правил дорожного движения, неосторожные действия участников движения, выход трактора из подчинения тракториста, техническая неисправность трактора и другие. Причины, связанные с трактористом: низкая квалификация, переутомление, сон за рулем, несоблюдение режима труда и отдыха. Условия возникновения дорожно-транспортных происшествий: состояние трактора и пороги, наличие средств регулирования дорожного движения и другие условия. Статистика дорожно-транспортных происшествий.

5. Фонд оценочных средств

1. Посадка тракториста. Оптимальная рабочая поза.
2. Профессиональная надежность тракториста.

3. Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог.
4. Основные элементы активной, пассивной и экологической безопасности дороги.
5. Влияние свойств трактора на эффективность и безопасность управления
6. Действия тракториста в нештатных (критических) режимах движения.
7. Действия тракториста при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, отрыве колеса и привода рулевого управления, при заносе.
8. Действия тракториста при возгорании трактора, при падении в воду, попадания провода электролинии высокого напряжения на самоходную машину, при ударе молнии.
9. Принципы эффективного и безопасного управления трактором.
10. Понятия, связанные с уязвимыми участниками дорожного движения.
11. Понятия о дорожно-транспортной ситуации и дорожно-транспортном происшествии.
12. Классификация дорожно-транспортных происшествий.
13. Аварийность в городах, на загородных дорогах, в сельской местности.
14. Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий
15. Условия возникновения дорожно-транспортных происшествий

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. Адылин, И. П. Правила безопасности дорожного движения: учебно-методическое пособие / И. П. Адылин. — Брянск: Брянский ГАУ, 2018. — 100 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133038 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Шандриков, А. С. Основы управления транспортным средством и безопасность движения: учебное пособие / А. С. Шандриков. — Минск: РИПО, 2020. — 251 с. — ISBN 978-985-7234-85-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/194900 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы:

1. Копаев, Е. В. Организация дорожного движения: учебное пособие / Е. В. Копаев. — Тверь: Тверская ГСХА, 2019. — 157 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172702

2. Крапивина, Е. А. Безопасность транспортного процесса: учебное пособие / Е. А. Крапивина, С. Ю. Попова, Ю. Р. Качинский. — Челябинск: ЮУТУ, 2021. — 78 с. — ISBN 978-5-6046573-1-7. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177110 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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:	Лаборатория «Конструкция	Kaspersky Endpoint

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	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.	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 семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Учебный класс «AMAZONE»: Специализированная (учебная) мебель. 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	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian 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. Организация и безопасность дорожного движения: учебник для вузов / А.Н. Галкин [и др.]; под редакцией К.В.Костина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022; Омск: Изд-во ОмГТУ. — 229 с. — ISBN 978-5-534-11811-7 (Изд-во ОмГТУ). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495815

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

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

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.

Правила оказания первой помощи

рабочая программа дисциплины

Наименование программы: основная программа профессионального обучения «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (гусеничные машины категории "Е" с двигателем мощностью свыше 25,7 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 у обучающихся знаний, умений и навыков в области законодательства по оказанию или неоказанию помощи пострадавшим; отработка практических навыков оказания первой помощи.

Задачи дисциплины: приобретение практических навыков оказания первой помощи.

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: Устройство тракторов; Сельскохозяйственные машины; Техническое обслуживание и ремонт; Вождение тракторов; Производственная эксплуатация тракторов; Производственная практика; Итоговая аттестация (квалификационный экзамен).

3. Формируемые компетенции

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

4. Структура и содержание дисциплины

№	Наименование разделов и тем	Всего, час	в том числе			
			ТЗ	ПЗ	СР	ПА
1	Основы законодательства по оказанию или неоказанию помощи пострадавшим	4	2	-	2	-
2	Отработка практических навыков оказания первой помощи	12	2	4	6	-
ПА	Промежуточная аттестация (зачет)	+	-	-	-	+
	Итого	16	4	4	8	+

Примечание:
Л – лекции
ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия
СР – самостоятельная работа
ПА – промежуточная аттестация

Содержание дисциплины

Тема 1. Основы законодательства по оказанию или неоказанию помощи пострадавшим

Основы действующего законодательства (административное и уголовное право) относительно оказания или неоказания помощи пострадавшим.

Тема 2. Отработка практических навыков оказания первой помощи

Практические навыки оказания первой помощи: повреждения, характерные для лобового столкновения, удара в бок, резкого торможения, переворачивания; типовые повреждения при наезде на пешехода; влияние факторов времени при оказании медицинской помощи пострадавшим; алгоритм действий при обнаружении пострадавшего; признаки перелома, черепно-мозговой травмы, повреждения позвоночника, таза, открытого пневмоторакса; клиническая смерть, признаки, содержание

реанимационных мероприятий при оказании первой помощи, отработка навыков проведения реанимационных мероприятий; кома, обморок, признаки и правила оказания первой помощи; термические ожоги, признаки определения степени тяжести ожогового поражения, особенности наложения повязок, проведения иммобилизаций при ожогах; особенности оказания первой помощи пострадавшим с ожогами; тепловой удар, холодная травма, отморожения, переохлаждение; виды кровотечений, признаки, приемы временной остановки наружного кровотечения (пальцевое прижатие артерии; наложение жгута; максимальное сгибание конечностей; тампонирование раны; наложение давящей повязки); общие принципы транспортной иммобилизации; иммобилизация подручными средствами (импровизированные шины); особенности иммобилизации при повреждениях таза, позвоночника, головы, грудной клетки; особенности извлечения пострадавших с длительно придавленными конечностями; особенности извлечения и перекладывания пострадавших с подозрением на травму позвоночника, таза; комплектация индивидуальной аптечки; отработка практических навыков оказания первой помощи.

5. Фонд оценочных средств

1. Основы действующего законодательства (административное и уголовное право) относительно оказания или неоказания помощи пострадавшим.
2. Повреждения, характерные для лобового столкновения, удара в бок, резкого торможения, переворачивания.
3. Типовые повреждения при наезде на пешехода.
4. Влияние факторов времени при оказании медицинской помощи пострадавшим.
5. Алгоритм действий при обнаружении пострадавшего.
6. Признаки перелома, черепно-мозговой травмы, повреждения позвоночника, таза, открытого пневмоторакса.
7. Клиническая смерть, признаки, содержание реанимационных мероприятий при оказании первой помощи.
8. Кома, обморок, признаки и правила оказания первой помощи.
9. Термические ожоги, признаки определения степени тяжести ожогового поражения, особенности наложения повязок, проведения иммобилизаций при ожогах.
10. Особенности оказания первой помощи пострадавшим с ожогами.
11. Тепловой удар, холодная травма, отморожения, переохлаждения.
12. Виды кровотечений, признаки, приемы временной остановки наружного кровотечения.
13. Общие принципы транспортной иммобилизации.
14. Особенности извлечения пострадавших с длительно придавленными конечностями.
15. Комплектация индивидуальной аптечки.

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. Добрин, А. В. Основы первой помощи: учебное пособие / А. В. Добрин, П. В. Панькин. — Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2016. — 73 с. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/195826 .

2. Зинченко, Т. В. Основы первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортном происшествии: учебное пособие / Т. В. Зинченко, Е. В. Домаев, Н. В. Москвин. — Железногорск: СПСА, 2017. — 35 с. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170719.

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы

1. Адылин, И. П. Правила безопасности дорожного движения: учебно-методическое пособие / И. П. Адылин. — Брянск: Брянский ГАУ, 2018. — 100 с. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133038 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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	Специализированная (учебная) мебель, доска настенная. Компьютер с соответствующим программным обеспечением – 1 шт. Комплект переносного мультимедийного оборудования (мультимедийный проектор; экран).	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Магнитная доска со схемой населенного пункта.	
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 семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская	Учебный класс «AMAZONE»: Специализированная (учебная) мебель. Навесной культиватор «Cenius-3000». Демонстрационный стенд стойки Catros в сборе. Демонстрационный стенд сошника Rotec/Rotec+. Демонстрационный стенд разбрасывателя ZA-M. Демонстрационный стенд штанги	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	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	
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. Зыков, В. В. Автомобильная травма: учебное пособие / В. В. Зыков, А. Е. Мальцев. — Киров: Кировский ГМУ, 2017. — 158 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/136062.

2. Организация и безопасность дорожного движения: учебник для вузов / А.Н. Галкин [и др.]; под редакцией К.В. Костина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022; Омск: Изд-во ОмГТУ. — 229 с. — ISBN 978-5-534-11811-7 (Изд-во ОмГТУ). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495815

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

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

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.

Устройство тракторов

рабочая программа дисциплины

Наименование программы: основная программа профессионального обучения «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (гусеничные машины категории "Е" с двигателем мощностью свыше 25,7 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 у обучающихся знаний, умений и навыков в области устройства тракторов.

Задачи дисциплины: изучение видов и способов движения машинно-тракторных агрегатов; изучение принципа действия, устройства тракторов.

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: Сельскохозяйственные машины; Техническое обслуживание и ремонт; Вождение тракторов; Производственная эксплуатация тракторов; Производственная практика; Итоговая аттестация (квалификационный экзамен).

3. Формируемые компетенции

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	ПЗ	СР	ПА
1	Классификация и общее устройство тракторов	6	2	2	2	-
2	Двигатели тракторов и их системы	18	8	8	2	-
3	Шасси тракторов	18	8	8	2	-
4	Рулевое управление	6	2	2	2	-
5	Тормозное управление	6	2	2	2	-
6	Навесные системы. Рабочее оборудование трактора	10	4	4	2	-
7	Источники и потребители электрической энергии	10	4	4	2	-
8	Электронные системы помощи трактористу	10	4	4	2	-
9	Общее устройство прицепов и тягово-сцепных устройств	6	2	2	2	-
ПА	Промежуточная аттестация (экзамен)	+	-	-	-	+
	Итого	90	36	36	18	+

Примечание: Л – лекции
ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия
СР – самостоятельная работа
ПА – промежуточная аттестация

Содержание дисциплины

Тема 1. Классификация и общее устройство тракторов

Классификация тракторов. Основные сборочные единицы. Понятие о тяговых качествах тракторов. Технические характеристики тракторов.

Тема 2. Двигатели тракторов и их системы

Двигатели тракторов и их системы. Понятие о двигателе внутреннего сгорания. Общее устройство двигателя. Основные понятия и определения. Рабочий цикл двигателя. Кривошипно-шатунный механизм. Назначение, устройство, принцип работы. Основные

неисправности, их признаки и способы устранения. Распределительный механизм. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Система охлаждения двигателей. Классификация и схемы работы систем охлаждения. Основные неисправности систем охлаждения, их признаки и способы устранения. Охлаждающие жидкости, их характеристика и применение. Воздушное охлаждение двигателей. Смазочная система двигателей. Общие сведения о трении и смазочных материалах. Масла, применяемые для смазывания деталей, их марки. Классификация систем смазывания деталей. Схемы смазочных систем. Назначение, устройство и принцип работы смазочной системы. Основные неисправности смазочной системы, их признаки и способы устранения.

Охрана окружающей среды от загрязнения смазочными материалами. Система питания двигателей. Смесеобразования в двигателях и горение топлива. Необходимость очистки воздуха; способы очистки. Воздухоочистители и их классификация. Турбокомпрессоры. Топливные баки и фильтры. Форсунки и топливопроводы. Топливные насосы высокого давления. Привод топливного насоса. Установка топливного насоса, регулировка угла опережения подачи топлива. Принцип действия регуляторов. Электронные системы впрыска топлива. Аккумуляторные системы подачи топлива. Основные неисправности системы питания двигателей, их признаки и способы устранения. Марки топлива, применяемого для двигателей.

Тема 3. Шасси тракторов

Шасси тракторов. Трансмиссия. Назначение и классификация трансмиссий. Схемы трансмиссии. Механические трансмиссии. Понятие о гидромеханической трансмиссии. Типовые схемы сцеплений. Назначение, устройство, принцип работы сцеплений. Основные неисправности, их признаки и способы их устранения. Коробки передач, раздаточные коробки, ходоуменьшители. Общие сведения и классификация коробок передач. Основные детали и элементы коробок передач. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Масла, применяемые для смазывания коробок передач, раздаточных коробок и ходоуменьшителей, их марки. Промежуточные соединения и карданные передачи. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Масла для смазывания промежуточных соединений карданных передач, их марки. Ведущие мосты тракторов. Главная передача. Дифференциал и валы ведущих колес. Ведущие мосты колесных тракторов. Автоматическое подключение ведущих мостов. Ведущие мосты гусеничных тракторов. Механизм поворота гусеничных тракторов. Приводы механизмов поворота гусеничных тракторов. Масла, применяемые для смазывания ведущих мостов тракторов, их марки. Ходовая часть тракторов. Основные элементы ходовой части. Общие сведения о несущих системах. Назначение, устройство, принцип работы. Передние мосты колесного трактора. Подвески колесного трактора. Колесный движитель. Колеса. Ходовая часть гусеничного трактора. Подвеска гусеничного трактора. Регулировки ходовой части гусеничного трактора. Масла и смазки, применяемые для смазывания гусеничных движителей, их марки.

Тема 4. Рулевое управление

Рулевое управление. Назначение, устройство и принцип работы. Основные неисправности и способы их устранения.

Тема 5. Тормозное управление

Тормозные системы колесных и гусеничных тракторов. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности и способы их устранения.

Тема 6. Навесные системы. Рабочее оборудование трактора

Навесные системы. Рабочее оборудование трактора. Рабочее и вспомогательное оборудование. Вал отбора мощности (далее - ВОМ). Механизм управления. Расположение ВОМ у изучаемых марок тракторов. Механизм включения ВОМ. Механизм навески трактора. Назначение, устройство и принцип работы. Регулировка механизма навески.

Основные неисправности и способы устранения. Гидронавесные системы. Распределитель, гидроувеличитель сцепного веса, позиционно-силовой регулятор. Рабочие жидкости, применяемые в гидравлической системе, их марки. Кабина. Рабочее место тракториста, защита от шума и вибраций. Вентиляция кабины. Влияние технического состояния дополнительного оборудования на безопасность движения.

Тема 7. Источники и потребители электрической энергии

Электрооборудование тракторов. Источники электрической энергии. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Электрические стартеры и пусковые подогреватели. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Приборы освещения и контроля, вспомогательное оборудование. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Схемы электрооборудования тракторов.

Тема 8. Электронные системы помощи трактористу

Электронные системы помощи трактористу. Оборудование, применяемое для автопилотов, систем точного земледелия.

Тема 9. Общее устройство прицепов и тягово-сцепных устройств

Тракторные прицепы. Устройство, назначение и техническая характеристика прицепа. Основные требования безопасности при работе с прицепными приспособлениями и устройствами.

5. Фонд оценочных средств

1. Классификация и общее устройство тракторов
2. Двигатели тракторов и их системы. Общее устройство двигателя.
3. Кривошипно-шатунный механизм. Назначение, устройство, принцип работы.
4. Распределительный механизм. Назначение, устройство, принцип работы.
5. Классификация и схемы работы систем охлаждения. Основные неисправности.
6. Охлаждающие жидкости, их характеристика и применение.
7. Смазочная система двигателей. Масла, применяемые для смазывания деталей.
8. Схемы смазочных систем. Назначение, устройство и принцип работы.
9. Система питания двигателей. Смесеобразования в двигателях и горение топлива.
10. Воздухоочистители и их классификация.
11. Турбокомпрессоры. Топливные баки и фильтры. Форсунки и топливопроводы.
12. Топливные насосы высокого давления.
13. Электронные системы впрыска топлива. Аккумуляторные системы подачи топлива.
14. Шасси тракторов. Назначение и классификация трансмиссий.
15. Типовые схемы сцеплений. Назначение, устройство, принцип работы сцеплений.
16. Коробки передач, раздаточные коробки, ходоуменьшители.
17. Масла, применяемые для смазывания коробок передач, их марки.
18. Промежуточные соединения и карданные передачи. Назначение, устройство.
19. Ведущие мосты тракторов. Главная передача. Дифференциал и валы ведущих колес.
20. Ходовая часть тракторов. Основные элементы ходовой части.
21. Рулевое управление. Назначение, устройство и принцип работы.
22. Тормозные системы колесных и гусеничных тракторов.
23. Навесные системы. Рабочее оборудование трактора.
24. Гидронавесные системы. Распределитель, гидроувеличитель сцепного веса.
25. Кабина. Рабочее место тракториста, защита от шума и вибраций.

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.

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы

1. Конструкция автомобилей и тракторов: Раздел 1. Устройство двигателей: рабочая тетрадь: учебное пособие / составитель А. М. Молодов. — пос. Караваево: КГСХА, 2020. — 58 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171657 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Поливаев, О. И. Теория трактора и автомобиля: учебник / О. И. Поливаев, В. П. Гребнев, А. В. Ворохобин. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-2033-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212306 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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	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	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	сеялке СЗ-3,6А, Посевная секция СУПН-8, Посевная секция УПС-8, Стенд сошниковая группа.	
Учебная аудитория № М-11: 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	Учебный класс «AMAZONE»: Специализированная (учебная) мебель. 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	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian 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. 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

2. Тракторы и автомобили: учебное пособие / составитель И. Л. Соколов — пос. Караваево: КГСХА, 2021. — 116 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/252071

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

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

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.

Сельскохозяйственные машины

рабочая программа дисциплины

Наименование программы: основная программа профессионального обучения «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (гусеничные машины категории "Е" с двигателем мощностью свыше 25,7 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 у обучающихся знаний, умений и навыков в области технологических основ механической обработки почвы.

Задачи дисциплины: изучение принципа действия, устройства, технической и технологической регулировки 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: Техническое обслуживание и ремонт; Вождение тракторов; Производственная эксплуатация тракторов; Производственная практика; 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–2 – способен осуществлять внесение удобрений с заданными агротехническими требованиями (трудовая функция А/02.3)

ПК-3 - способен осуществлять выполнение предпосевной подготовки почвы с заданными агротехническими требованиями (трудовая функция А/03.3)

ПК-4 - способен осуществлять посев и посадку сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями (трудовая функция А/04.3)

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-7 - способен осуществлять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах (трудовая функция А/07.3)

ПК-8 - способен осуществлять выполнение мелиоративных работ (трудовая функция А/08.3)

ПК-9 - способен осуществлять выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным (трудовая функция А/09.3)

ПК-10 - способен осуществлять выполнение механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства (трудовая функция А/10.3)

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	ПЗ	СР	ПА
1	Технологические основы механической обработки почвы	4	2	-	2	-
2	Машины и рабочие органы для основной обработки почвы	10	2	6	2	-
3	Машины для поверхностной обработки почвы.	10	2	6	2	-

	Почвообрабатывающие машины с активным приводом рабочих органов и комбинированные агрегаты					
4	Машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур	14	4	6	4	-
5	Машины для внесения удобрений и защиты растений от вредителей и болезней	16	4	8	4	-
6	Виды кормов, технологии их заготовки. Машины для заготовки кормов	10	2	6	2	-
7	Машины для животноводства	8	2	4	2	-
ПА	Промежуточная аттестация (зачет)	+	-	-	-	+
	Итого	72	18	36	18	+

Примечание:
Л – лекции
ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия
СР – самостоятельная работа
ПА – промежуточная аттестация

Содержание дисциплины

Тема 1. Технологические основы механической обработки почвы

Технологические основы механической обработки почвы. Характеристика почвы как объекта механической обработки, ее технологические свойства.

Тема 2. Машины и рабочие органы для основной обработки почвы

Машины и рабочие органы для основной и поверхностной обработки почвы. Взаимодействие рабочих органов с почвой. Силы, действующие на плуг. Устройство лемешно-отвальных и безотвальных плугов общего назначения. Рабочие органы машин для безотвальной и почвозащитной обработки почвы. Настройка глубины обработки почвы.

Тема 3. Машины для поверхностной обработки почвы. Почвообрабатывающие машины с активным приводом рабочих органов и комбинированные агрегаты

Машины для дополнительной обработки почвы. Бороны, культиваторы, лущильники, фрезы, катки, мотыги и др. Почвообрабатывающие машины с активным приводом рабочих органов и комбинированные агрегаты. Устройство, работа и основы регулирования машин с активными рабочими органами и комбинированных агрегатов.

Тема 4. Машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур"

Машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур. Устройство, технологический процесс, основы регулирования и определение качества работы машин для посева и посадки сельскохозяйственных культур. Конструкция рабочих органов механических сеялок, пневматических сеялок. Рабочие органы сеялок. Настройка высевающих аппаратов сеялок. Конструкция картофелесажалок и рассадопосадочных машин.

Тема 5. Машины для внесения удобрений и защиты растений от вредителей и болезней

Машины для внесения удобрений и защиты растений от вредителей и болезней. Устройство, технологический процесс, основы регулирования и определение качества работы машин для внесения удобрений и защиты растений от вредителей и болезней. Настройка машин для внесения твердых минеральных удобрений Устройство и регулировка опрыскивателей и протравливателей. Устройство и регулировка машин для внесения твердых органических удобрений. Изучение конструкций машин для внесения жидких удобрений.

Тема 6. Виды кормов, технологии их заготовки. Машины для заготовки кормов

Виды кормов, технологии их заготовки. Машины для заготовки кормов.

Приготовление уплотненных кормов. Процесс уплотнения массы поршнем. Работа, затрачиваемая на прессование, производительность пресс-подборщика. Косилки, ворошители и грабли. Назначение, особенности конструкции, принцип работы. Пресс-подборщики. Кормоуборочные комбайны. Назначение, особенности конструкции, принцип работы.

Тема 7. Машины для животноводства

Машины для животноводства. Механизация и автоматизация кормления. Смесители-кормораздатчики. Принцип работы. Регулировки. Механизация уборки навоза.

5. Фонд оценочных средств

1. Технологические основы механической обработки почвы.
2. Машины и рабочие органы для основной обработки почвы
3. Машины для дополнительной обработки почвы. Бороны, культиваторы, лущильники, фрезы, катки, мотыги и др.
4. Почвообрабатывающие машины с активным приводом рабочих органов и комбинированные агрегаты.
5. Машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур"
6. Машины для внесения удобрений и защиты растений от вредителей и болезней.
7. Виды кормов, технологии их заготовки.
8. Машины для заготовки кормов. Особенности конструкции, принцип работы.
9. Кормоуборочные комбайны. Особенности конструкции, принцип работы.
10. Машины для животноводства

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. 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.

2. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / С. Н. Алейник, А. В. Рыжков, К. В. Казаков [и др.]. — Белгород, 2020. — 357 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166509 .

3. 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.

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы

1. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 140 с. — ISBN 978-5-507-45782-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/284012 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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	Лаборатория «Конструкция ДВС» Специализированная (учебная) мебель. Плакаты, наглядные пособия. Макеты двигателей внутреннего сгорания, коробок	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	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	
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 семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Учебный класс «AMAZONE»: Специализированная (учебная) мебель. 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	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год
Учебная аудитория № 2-213Б:	Специализированная мебель,	ООО "Лаборатория

учебная аудитория для самостоятельной работы 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Компьютер с соответствующим программным обеспечением – 1 шт. Комплект переносного мультимедийного оборудования (мультимедийный проектор; экран), ПК – 11 шт.	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. Максимов, И. И. Практикум по сельскохозяйственным машинам: учебное пособие / И. И. Максимов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1801-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211895 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Сельскохозяйственные машины: методические рекомендации / составитель Н. А. Клочков. — 3-е изд., исправ. и доп. — пос. Караваево: КГСХА, 2020. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171619 — 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/

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.

Техническое обслуживание и ремонт

рабочая программа дисциплины

Наименование программы: основная программа профессионального обучения «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (гусеничные машины категории "Е" с двигателем мощностью свыше 25,7 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 у обучающихся знаний, умений и навыков в области технического обслуживания и ремонта тракторов и сельскохозяйственных машин.

Задачи дисциплины: изучение видов и периодичности технического обслуживания тракторов 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: Вождение тракторов; Производственная эксплуатация тракторов; Производственная практика; Итоговая аттестация (квалификационный экзамен).

3. Формируемые компетенции

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	ПЗ	СР	ПА
1	Топливо-смазочные и консервационные материалы автотракторной техники и специализированное оборудование	6	2	2	2	-
2	Техническое обслуживание тракторов	8	2	2	4	-
3	Виды ремонта техники и технологии ремонта	8	2	2	4	-
4	Виды и средства диагностирования техники, методика определения остаточного ресурса	8	2	2	4	-
5	Хранение техники	6	2	2	2	-
ПА	Промежуточная аттестация (зачет)	+	-	-	-	+
	Итого	36	10	10	16	+

Примечание: Л – лекции
ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия
СР – самостоятельная работа
ПА – промежуточная аттестация

Содержание дисциплины

Тема 1. Топливо-смазочные и консервационные материалы автотракторной техники и специализированное оборудование

Топливо-смазочные и консервационные материалы автотракторной техники и специализированное оборудование. Общие сведения о топливо-смазочных и консервационных материалах автотракторной техники. Оценка качества топлива и масел. Защиты поверхности деталей машин от коррозии. Защита окружающей среды.

Тема 2. Техническое обслуживание тракторов

Техническое обслуживание тракторов. Сетка проведения технического обслуживания тракторов. Понятие мото-часа. 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 и сельскохозяйственных машин. Безопасность труда.

Тема 3. Виды ремонта техники и технологии ремонта

Ремонт тракторов. Виды ремонта тракторов. Методы ремонта тракторов. Подготовка тракторов к ремонту. Технология ремонта. Требования к качеству ремонта. Безопасность труда.

Тема 4. Виды и средства диагностирования техники, методика определения остаточного ресурса

Классификация диагностирования, виды и средства диагностирования. Классификация диагностических средств. Безразмерная диагностика. Методика определения остаточного ресурса.

Тема 5. Хранение техники

Хранение техники. Виды и способы хранения сельскохозяйственной техники. Установка их на кратковременное и длительное хранение.

5. Фонд оценочных средств

1. Топливо-смазочные и консервационные материалы автотракторной техники.
2. Техническое обслуживание тракторов
3. Организация и правила хранения тракторов и сельскохозяйственных машин.
4. Виды ремонта тракторов. Методы ремонта тракторов.
5. Технология ремонта. Требования к качеству ремонта. Безопасность труда.
6. Классификация диагностирования, виды и средства диагностирования.
7. Классификация диагностических средств. Безразмерная диагностика.
8. Методика определения остаточного ресурса.
9. Хранение техники. Виды и способы хранения сельскохозяйственной техники.
10. Установка 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. 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.

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.

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы

1. Ряднов, А. И. Эксплуатация машинно-тракторного парка: учебное пособие / А.

И. Ряднов, Р. В. Шарипов, С. В. Тронев. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2019. — 140 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/119935 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Эксплуатация машинно-тракторного парка: методические указания / составители С. А. Кузнецов [и др.]. — Самара: СамГАУ, 2019. — 66 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123549.

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	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

Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2		
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 семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	Учебный класс «AMAZONE»: Специализированная (учебная) мебель. 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	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

	пневматической дозировки сеялки Cirrius. Демонстрационный стенд сошника сеялки PRIMERA DMC. Демонстрационный стенд рабочих органов Centaur 3D. Демонстрационный стенд привода культиватора KG	
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. Эксплуатация автомобилей и тракторов. Основы технического обслуживания: учебное пособие / составитель А. Н. Зинцов. — пос. Караваево: КГСХА, 2021. — 64 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/252098 — 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/

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.

Вождение тракторов

рабочая программа дисциплины

Наименование программы: основная программа профессионального обучения «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (гусеничные машины категории "E" с двигателем мощностью свыше 25,7 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 вождения сельскохозяйственными машинами.

Задачи дисциплины: обучение вождению сельскохозяйственными машинами, в том числе в условиях дорожного движения.

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: Производственная эксплуатация тракторов; Производственная практика; 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-3 - способен осуществлять выполнение предпосевной подготовки почвы с заданными агротехническими требованиями (трудовая функция А/03.3)

ПК-4 - способен осуществлять посев и посадку сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями (трудовая функция А/04.3)

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-7 - способен осуществлять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах (трудовая функция А/07.3)

ПК-8 - способен осуществлять выполнение мелиоративных работ (трудовая функция А/08.3)

ПК-9 - способен осуществлять выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным (трудовая функция А/09.3)

ПК-10 - способен осуществлять выполнение механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства (трудовая функция А/10.3)

4. Структура и содержание дисциплины

№	Наименование разделов и тем	Всего, час	в том числе			
			ТЗ	ПО	СР	ПА
1	Посадка тракториста. Пуск двигателя. Движение в условиях трактородрома, закрытой площадки (развороты в ограниченном пространстве, движение задним ходом, сложное маневрирование)	6	-	6	-	-
2	Движение в условиях имитации города (проезд перекрестка, пешеходного перехода, проезд железнодорожного переезда, регулирование светофором)	2	-	2	-	-
3	Движение с прицепом (сельскохозяйственной машиной)	4	-	4	-	-
ПА	Промежуточная аттестация (экзамен)	+	-	-	-	+
	Итого	12	-	12	-	+

Примечание: Л – лекции

ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия
СР – самостоятельная работа
ПА – промежуточная аттестация

Содержание дисциплины

Программа обучения вождению

Тема 1. Посадка тракториста. Пуск двигателя. Движение в условиях трактородрома, закрытой площадки (развороты в ограниченном пространстве, движение задним ходом, сложное маневрирование)

Ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами трактора; регулировка положения сиденья, органов управления и зеркал заднего вида, пристегивание ремнем безопасности; действия органами управления подачей топлива, рабочим и стояночным тормозами; взаимодействие органами управления подачей топлива и рабочим тормозом; отработка приемов руления; действия при пуске и выключении двигателя; действия при увеличении и уменьшении скорости движения трактора. Начало движения, разгон и снижение скорости при движении по кольцевому маршруту, остановка; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте. Включение передачи заднего хода, движение задним ходом по прямой, контролирование траектории и безопасности движения через зеркала заднего вида, остановка. Въезд в ворота с прилегающей и противоположной сторон дороги передним и задним ходом и выезд из ворот передним и задним ходом с поворотами направо и налево; проезд по траектории "змейка" передним и задним ходом; разворот с применением заднего хода в ограниченном по ширине пространстве; движение по габаритному тоннелю передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево); движение по наклонному участку, остановка на подъеме, начало движения на подъеме, остановка на спуске, начало движения на спуске; постановка на стоянку передним и задним ходом параллельно краю проезжей части; въезд в "бокс" передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).

Тема 2. Движение в условиях имитации города (проезд перекрестка, пешеходного перехода, проезд железнодорожного переезда, регулирование светофором)

Проезд перекрестка, пешеходного перехода, проезд железнодорожного переезда, действия тракториста при регулировании движения светофором.

Тема 3. Движение с прицепом (сельскохозяйственной машиной)

Агрегатирование и маневрирование с прицепом (сельскохозяйственной машиной).

Движение с прицепом: сцепление с прицепом (сельскохозяйственной машиной), движение по прямой, расцепление. Движение с прицепом передним и задним ходом с поворотами направо и налево; въезд в "бокс" с прицепом передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).

5. Фонд оценочных средств

1. Топливо-смазочные и консервационные материалы автотракторной техники.
2. Техническое обслуживание тракторов
3. Организация и правила хранения тракторов и сельскохозяйственных машин.
4. Виды ремонта тракторов. Методы ремонта тракторов.
5. Технология ремонта. Требования к качеству ремонта. Безопасность труда.
6. Классификация диагностирования, виды и средства диагностирования.
7. Классификация диагностических средств. Безразмерная диагностика.
8. Методика определения остаточного ресурса.
9. Хранение техники. Виды и способы хранения сельскохозяйственной техники.
10. Установка 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. Запрудский, В. Н. Управление сельскохозяйственной техникой: учебное пособие / В. Н. Запрудский. — Красноярск: КрасГАУ, 2021. — 164 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/225146.

2. Перцев, С. Н. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (управление тракторами, транспортнотехнологическими машинами): учебно-методическое пособие / С. Н. Перцев, К. Е. Муравьев, Л. А. Кулешова. — Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2019. — 87 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162631

3. Управление мобильной техникой: учебное пособие / А. В. Алехин, С. В. Соловьев, В. И. Горшенин [и др.]. — Воронеж: Мичуринский ГАУ, 2020. — 111 с. — ISBN 978-5-94664-441-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202001

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы

1. Макеева, Ю. Н. Учебная эксплуатационная практика: методические указания / Ю. Н. Макеева. — Красноярск: КрасГАУ, 2020. — 32 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187144

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,	Лаборатория посевных машин Специализированная (учебная) мебель. Компьютер с соответствующим программным	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	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.	
Учебная аудитория № М-11: 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	Учебный класс «AMAZONE»: Специализированная (учебная) мебель. 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	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian 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. Селиванов, Н. И. Управление сельскохозяйственной техникой: учебно-методическое пособие / Н. И. Селиванов. — Красноярск: КрасГАУ, 2017. — 70 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/188146 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Точное сельское хозяйство / Е. В. Труфляк, Н. Ю. Курченко, А. А. Тенеков [и др.]; Под ред.: Труфляк Е. В.. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 512 с. — ISBN 978-5-507-45756-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/282629.

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

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

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 эксплуатация тракторов

рабочая программа дисциплины

Наименование программы: основная программа профессионального обучения «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (гусеничные машины категории "Е" с двигателем мощностью свыше 25,7 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 в области производственной эксплуатации тракторов.

Задачи дисциплины: изучение технологических схем внесения удобрений; технологий выполнения работ по предпосевной подготовке почвы в соответствии с агротехническими требованиями и интенсивные технологии производства; агротехнических требований к посеву и посадке сельскохозяйственных культур.

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: Производственная практика; 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–2 – способен осуществлять внесение удобрений с заданными агротехническими требованиями (трудовая функция А/02.3)

ПК-3 - способен осуществлять выполнение предпосевной подготовки почвы с заданными агротехническими требованиями (трудовая функция А/03.3)

ПК-4 - способен осуществлять посев и посадку сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями (трудовая функция А/04.3)

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-7 - способен осуществлять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах (трудовая функция А/07.3)

ПК-8 - способен осуществлять выполнение мелиоративных работ (трудовая функция А/08.3)

ПК-9 - способен осуществлять выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным (трудовая функция А/09.3)

ПК-10 - способен осуществлять выполнение механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства (трудовая функция А/10.3)

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	ПЗ	СР	ПА
1	Комплектование и организация движения машинно-тракторных агрегатов по полю. Кинематические показатели машинно-тракторных агрегатов. Подготовка техники для работы	10	4	4	2	-
2	Понятие о технологии механизированных работ.	8	4	2	2	-

	Операционные технологии выполнения основной и предпосевной обработки почвы					
3	Операционные технологии внесения удобрений	10	4	4	2	-
4	Операционные технологии и комплекс машин для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней	10	4	4	2	-
5	Операционные технологии производства зерновых и зернобобовых культур	10	4	4	2	-
6	Операционные технологии производства картофеля	10	4	4	2	-
7	Операционные технологии производства корнеплодов	10	4	4	2	-
8	Операционные технологии производства кукурузы и подсолнечника	8	2	4	2	-
9	Операционные технологии заготовки силоса, сенажа, сена, травяной муки	8	4	2	2	-
10	Системы точного земледелия и позиционирования техники	8	2	4	2	-
ПА	Промежуточная аттестация (экзамен)	+	-	-	-	+
	Итого	92	36	36	20	+

Примечание: Л – лекции

ПЗ, ЛЗ – практические занятия, лабораторные занятия

СР – самостоятельная работа

ПА – промежуточная аттестация

Содержание дисциплины

Тема 1. Комплектование и организация движения машинно-тракторных агрегатов по полю. Кинематические показатели машинно-тракторных агрегатов. Подготовка техники для работы

Комплектование и организация движения машинно-тракторных агрегатов по полю. Подготовка поля к работе агрегата. Классификация видов поворотов, выбор эффективных способов движения машинно-тракторных агрегатов и оптимальных размеров загона. Кинематические показатели машинно-тракторных агрегатов. Подготовка техники для работы. Техника безопасности.

Тема 2. Понятие о технологии механизированных работ. Операционные технологии выполнения основной и предпосевной обработки почвы

Понятие о технологии механизированных работ. Операционные технологии выполнения основной и предпосевной обработки почвы. Технология возделывания сельскохозяйственных культур. Организация механизированных работ. Операционная технология. Показатели качества выполнения технологических операций и методы их определения. Техника безопасности.

Тема 3. Операционные технологии внесения удобрений

Операционные технологии внесения удобрений. Общие понятия. Агротехнические требования. Подготовка агрегатов. Технологические схемы внесения удобрений. Техника безопасности.

Тема 4. Операционные технологии и комплекс машин для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней

Операционные технологии и комплексы машин для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней. Методы защиты. Подготовка агрегатов для защиты растений. Организация работы агрегатов. Оценка качества работы. Охрана труда и окружающей среды. Техника безопасности.

Тема 5. Операционные технологии производства зерновых и зернобобовых культур

Операционные технологии производства зерновых и зернобобовых культур.

Интенсивные технологии возделывания зерновых и зернобобовых культур. Предпосевная обработка почвы. Технология посева. Уход за посевами и система защиты растений. Технология уборки и организация уборочных работ. Техника безопасности.

Тема 6. Операционные технологии производства картофеля

Операционные технологии производства картофеля. Интенсивные технологии возделывания картофеля. Агротехнические требования. Подготовка агрегатов. Предпосевная обработка почвы. Технология посадки картофеля. Уход за посадками и защита растений. Технология уборки и организация уборочных работ. Техника безопасности.

Тема 7. Операционные технологии производства корнеплодов

Операционные технологии производства корнеплодов. Интенсивные технологии возделывания корнеплодов. Технология посева корнеплодов. Агротехнические требования. Подготовка агрегатов. Предпосевная обработка почвы. Уход за посевами и защита растений. Технология уборки и организация уборочных работ корнеплодов. Техника безопасности.

Тема 8. Операционные технологии производства кукурузы и подсолнечника

Операционные технологии производства кукурузы и подсолнечника. Агротехнологические особенности возделывания кукурузы и подсолнечника. Внесение удобрений и обработка почвы. Технологии посева. Агротехнические требования. Подготовка агрегатов. Уход за посевами. Уборка. Подготовка техники к уборке. Техника безопасности.

Тема 9. Операционные технологии заготовки силоса, сенажа, сена, травяной муки

Операционные технологии заготовки силоса, сенажа, сена, травяной муки. Силосование. Сенаж. Заготовка силоса и сенажа. Подготовка агрегатов. Подготовка поля. Организация работы агрегатов. Оценка качества работ. Техника безопасности. Технологии производства травяной муки и травяной резки.

Тема 10. Системы точного земледелия и позиционирования техники

Системы точного земледелия и позиционирования техники. Понятие точного земледелия. Карта полей. Точность позиционирования техники. Применяемое оборудование.

5. Фонд оценочных средств

1. Комплектование и организация движения машинно-тракторных агрегатов по полю.
2. Кинематические показатели машинно-тракторных агрегатов.
3. Понятие о технологии механизированных работ.
4. Технология возделывания сельскохозяйственных культур.
5. Организация механизированных работ.
6. Операционные технологии внесения удобрений.
7. Технологические схемы внесения удобрений.
8. Операционные технологии и комплексы машин для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней.
9. Операционные технологии производства зерновых и зернобобовых культур.
10. Операционные технологии производства картофеля.
11. Операционные технологии производства корнеплодов.
12. Операционные технологии производства кукурузы и подсолнечника.
13. Операционные технологии заготовки силоса, сенажа, сена, травяной муки
14. Технологии производства травяной муки и травяной резки.
15. Системы точного земледелия и позиционирования техники.

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. Запрудский, В. Н. Управление сельскохозяйственной техникой: учебное пособие / В. Н. Запрудский. — Красноярск: КрасГАУ, 2021. — 164 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/225146

2. Перцев, С. Н. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (управление тракторами, транспортно-технологическими машинами): учебно-методическое пособие / С. Н. Перцев, К. Е. Муравьев, Л. А. Кулешова. — Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2019. — 87 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162631

3. Управление мобильной техникой: учебное пособие / А. В. Алехин, С. В. Соловьев, В. И. Горшенин [и др.]. — Воронеж: Мичуринский ГАУ, 2020. — 111 с. — ISBN 978-5-94664-441-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202001.

Перечень рекомендуемой дополнительной литературы

1. Макеева, Ю. Н. Учебная эксплуатационная практика: методические указания / Ю. Н. Макеева. — Красноярск: КрасГАУ, 2020. — 32 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187144

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,	Лаборатория посевных машин Специализированная (учебная) мебель. Компьютер с соответствующим программным	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2021 год

групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 302019, Российская Федерация, Орловская область, г. Орёл, ул. Генерала Родина, 69, корпус 2	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.	
Учебная аудитория № М-11: 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	Учебный класс «AMAZONE»: Специализированная (учебная) мебель. 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	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian 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. Ряднов, А. И. Эксплуатация машинно-тракторного парка: учебное пособие / А. И. Ряднов, Р. В. Шарипов, С. В. Тронев — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2019. — 140 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/119935 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Точное сельское хозяйство / Е. В. Труфляк, Н. Ю. Курченко, А. А. Тенеков [и др.]; Под ред.: Труфляк Е. В.. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 512 с. — ISBN 978-5-507-45756-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/282629

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

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