

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПМд.02 Современные технологии возделывания
сельскохозяйственных культур**

МДК 04.01 Точное земледелие

Срок обучения 1 года и 10 месяцев.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС) по профессиям среднего профессионального образования (далее СПО)

35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

Организация-разработчик: Государственное бюджетное образовательное учреждение Саратовской области «Питерский агропромышленный лицей»

Разработчики: Самсонов Ю.Н, преподаватель специальных дисциплин высшей категории ГБПОУ СО «ПАЛ»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дополнительный профессиональный блок

ПМд.02 Современные технологии возделывания

сельскохозяйственных культур

МДК 04.01 Точное земледелие

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 – 11 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.6	У1 Настраивать оборудование для различных видов работ; У2 Создавать границы и линии поля на оборудовании различных марок	З1 Основные современные системы точного земледелия и их классификацию; З2 Принцип работы и характеристику наземных и космических составляющих систем точного земледелия; З3 Устройство и работу курсоуказателей и и подруливающих устройств различных марок.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	42
в том числе:	
теоретические занятия	26
практические занятия	16
контрольные работы	
лабораторные занятия	
Дифференцированный зачет	

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.16 Система точного земледелия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
ВВЕДЕНИЕ	Цели и задачи учебной дисциплины. Основные понятия.	2	
Тема 1.1 Типы спутниковых навигаций различных марок	Содержание учебного материала Классификация спутников. Технические характеристики спутников ГЛОНСС и GPS. Устройство и принцип работы курсоуказателей различных марок. Устройство и принцип работы подруливающих устройств. Принципы создания границы поля. Выбор и настройка способа движения агрегата. Практические занятия ПЗ 1 Создание границы поля на оборудовании фирмы TRIMBLE ПЗ 2 Создание границы поля на оборудовании фирмы John Deere ПЗ 3 Создание прямой линии А и В ПЗ 4 Создание идентичной кривой ПЗ 5 Настройка нормы внесения материала в почву ПЗ 6 Работа на тракторе Джон Дир 8430 оборудованным элементами системы точного земледелия Самостоятельная работа обучающихся Составление отчетов, рефератов, докладов, сравнительного анализа, таблиц, выполнения по темам:	 4 12 2 2 2 2 2 2 	ОК 01 – 11 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.6
Тема 1.2. Создание предписаний на выполнение с\х операций	Содержание учебного материала Характеристика и устройство элементов системы точного земледелия отвечающих за дозированное внесения материалов в почву. Система Грин стар и основы внесения жидких удобрений в почву. Система изменения нормы высева семян на различных участках поля Практические занятия ПЗ 7 Создание предписание для сеялки ПЗ 8 Изучение принципа работы системы Грин стар ПЗ 9 Создание предписания в программе Farm Works Самостоятельная работа обучающихся:	 8 4 1 1 2 	ОК 01 – 11 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.6

	Составление отчетов, рефератов, докладов, сравнительного анализа, таблиц, выполнения по темам: - Порядок определения ПДУ и ПДК - Оформление документации по гигиене и санитарии		
Тема 1.3 Системы учета.	Содержание учебного материала Устройство принцип действия и классификация систем учета топлива применяемых на с\х машинах и тракторах. Устройство принцип действия и классификация датчиков урожайности на зерноуборочных комбайнах	12	ОК 01 – 11 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.6
	Практические занятия – не предусмотрены		
	Самостоятельная работа обучающихся Составление отчетов, рефератов, докладов, сравнительного анализа, таблиц, выполнения по темам: обучающихся: - Современное оборудование по обеспечению МТА		
	Контрольная работа №1	1	
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ:		ДЗ	
Всего:		42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие лаборатории электротехники и электроники.

Оборудование лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место учителя, учебная доска, стенды, инструкционные карты для выполнения практических работ, раздаточный материал. **Технические средства обучения:**

Компьютер с лицензионным программным обеспечением, видеопроектор, экран, презентации по дисциплине

Перечень лицензий:

Microsoft Windows XP Home Edition Box

Microsoft Office 2007 Russian Academic Open License #45375057

Антивирус Касперского 6.0 Продукт KL483RAQFE KOSS-2 RU 50-99 User

Клиент Windows Server 2008 R2 Лицензия №46289040

Microsoft Assess 2007 Russian Academic OPEN Лицензия № 46096679

Опрыскиватель д/обраб.растений ядохимикатами JAR-MET 612 (12.10.17г)

Навигационный комплекс "Аргонавигатор плюс" (06.11.17)

Информационное обеспечение обучения Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ:

1. Труфляк Е.В. Точное земледелие/ Е.В. Труфляк, Е.И. Трубилин.- Лань Спб,2017.- 376 с.
2. Балабанов В. Навигационные технологии в сельском хозяйстве. Координатное земледелие. Учебное пособие – 2013

ОП Михайленко И.М. Д Управление системами точного земледелия/ И.М.
ОЛ Михайленко.-
НИ СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та,
ТЕ 2005

ЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ: 3.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: Настраивать оборудование для различных видов работ; Создавать границы и линии поля на оборудовании различных марок; Знать Основные современные системы точного земледелия и их классификацию; Принцип работы и характеристику наземных и космических составляющих систем точного земледелия; Устройство и работу курсоуказателей и и подруливающих устройств различных марок.	• Оценка знаний – ответы на программированные задания • Оценка знаний – разработка студентами предписаний • Оценка знаний – разработка студентами предписаний к посевному агрегату • Оценка знаний в виде промежуточного тестирования по данным разделам

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 520251343390373548250310750880108285629354443702

Владелец Гришкова Ирина Викторовна

Действителен с 30.04.2025 по 30.04.2026