

областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Большенагаткинский техникум технологии и сервиса»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.16 СИСТЕМА ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

Специальность СПО

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.16 Система точного земледелия разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (приказ Минобрнауки России №1564 от 09 декабря 2016 года) и примерной основной образовательной программы (ПООП), зарегистрированной в Федеральном реестре примерных образовательных программ СПО Минобрнауки РФ.

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК
технических дисциплин
Председатель ЦМК



подпись

А.В.Можяев

Протокол № 1 от «30» августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-
производственной работе



подпись

О.Ю.Мынина

«30» августа 2019 г.

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: учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу

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)	54
в том числе:	
-теоретические занятия	29
– практические занятия	24
– контрольные работы	1
– лабораторные занятия	Не предусмотрены
– курсовое проектирование	Не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

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.	1	
Тема 1.1 Типы спутниковых навигаций различных марок	Содержание учебного материала		ОК 01 – 11 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.6
	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.	9	
	Практические занятия		
	ПЗ 1 Создание границы поля на оборудовании фирмы TRIMBLE	2	
	ПЗ 2 Создание границы поля на оборудовании фирмы John Deere	2	
	ПЗ 3 Создание прямой линии А и В/	2	
	ПЗ 4 Создание идентичной кривой	4	
	ПЗ 5 Настройка нормы внесения материала в почву	2	
	ПЗ 6 Работа на тракторе Джон Дир 8430 оборудованным элементами системы точного земледелия	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Составление отчетов, рефератов, докладов, сравнительного анализа, таблиц, выполнения по темам:			
Тема 1.2. Создание предписаний на выполнение с\х операций	Содержание учебного материала		ОК 01 – 11 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.6
	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	10	
	Практические занятия		
	ПЗ 7 Создание предписание для сеялки	2	
	ПЗ 8 Изучение принципа работы системы Грин стар	2	
	ПЗ 9 Создание предписания в программе Farm Works	4	
	Самостоятельная работа обучающихся:		

	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		ОК 01 – 11 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.6
	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	9	
	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	
<i>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ: экзамен</i>			
Всего:		54	

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ:

3. Михайленко И.М. Управление системами точного земледелия/ И.М. Михайленко.- СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2005

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Уметь:</p> <p>Настраивать оборудование для различных видов работ;</p> <p>Создавать границы и линии поля на оборудовании различных марок;</p> <p>Знать</p> <p>Основные современные системы точного земледелия и их классификацию;</p> <p>Принцип работы и характеристику наземных и космических составляющих систем точного земледелия;</p> <p>Устройство и работу курсоуказателей и и подруливающих устройств различных марок.</p>	<ul style="list-style-type: none">• 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