

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Масалов Владимир Николаевич  
Должность: ректор  
Дата подписания: 10.03.2023 10:20:46  
Уникальный программный ключ:  
f31e6db16690784ab6b50e564d0110b4641e

Аннотации к рабочим программам дисциплин (учебному предмету, курсу, модулю),  
практики в составе образовательной программы

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА повышения квалификации

### «Теоретические основы использования навигационного комплекса «Агронавигатор плюс»

#### 1. Рабочая программа модуля «Теоретические основы системы параллельного вождения»

1.1. Цели модуля: изучение основных терминов и понятий; изучение основных принципов создания шаблонов полей.

Задачами модуля являются: изучение теоретических основ системы параллельного вождения; навигационных систем в сельском хозяйстве.

Изучение модуля формирует компетенции:

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

ПК-2 – способен осуществлять посев и посадку сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями (трудовая функция А/04.3)

ПК-3 – способен осуществлять выполнение механизированных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами (трудовая функция А/05.3)

ПК-4 – способен осуществлять выполнение уборочных работ с заданными агротехническими требованиями (трудовая функция А/06.3)

#### 1.2. Требования к уровню освоения содержания модуля

В результате освоения модуля обучающийся должен:

- знать основные навигационные системы в сельском хозяйстве;
- знать порядок подключения и управления навигационным комплексом;
- знать порядок подготовки контуров полей с помощью программы «Google

Планета Земля»;

- уметь применять основные настройки системы навигационного комплекса;
- владеть навыками использования теоретических знаний в работе с навигационным комплексом.

#### 1.3. Тематическое содержание:

Содержание модуля

Сущность и задачи координатного земледелия. Специальные программы для агроменеджмента на базе геоинформационных систем. Основные критерии реализации точного земледелия: агрономический, технологический, технический, экологический, экономический. Задачи и направления работ в области точного земледелия: автоматизация процессов управления техникой (параллельное вождение и автопилотирование) на базе системы навигации GPS при проведении технологических операций; составление почвенных карт хозяйств с использованием автоматических пробоотборников; контроль над изменениями состояния полей и посевов на различных участках; внесение определенного количества удобрений и семян на различные участки одного и того же поля в зависимости от состояния почвы и посевов; автоматический мониторинг урожайности и составление карт урожайности; мониторинг и контроль над использованием техники (GPS/ГЛОНАСС); накопление и хранение данных в электронном виде; многофакторный анализ и визуализация собранных данных, в том числе за несколько лет; информационная поддержка принятия решений и контроль над их исполнением.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.

## 2. Рабочая программа модуля «Практическая часть: параллельное вождение в режиме работы навигатора «Виртуальный расходомер»»

2.1. Цели модуля: изучение основных настроек для работы в режиме «Виртуальный расходомер»; изучение порядка переноса созданных шаблонов полей на навигационный комплекс.

Задачами модуля являются: приобретение практических навыков по параллельному вождению в режиме работы навигатора «Виртуальный расходомер».

Изучение модуля формирует компетенции:

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

ПК-2 – способен осуществлять посев и посадку сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями (трудовая функция А/04.3)

ПК-3 – способен осуществлять выполнение механизированных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами (трудовая функция А/05.3)

ПК-4 – способен осуществлять выполнение уборочных работ с заданными агротехническими требованиями (трудовая функция А/06.3)

2.2. Требования к уровню освоения содержания модуля

В результате освоения модуля обучающийся должен:

- знать порядок работы навигационного комплекса в режиме «Виртуальный расходомер»;
- уметь обрабатывать поля по периметру;
- уметь разбивать обрабатываемое поле на «линии гонов»;
- владеть навыками разбивания обрабатываемого поля по двум точкам.

2.3. Тематическое содержание:

### Содержание модуля

Реализация системы параллельного вождения. Органы управления системы. Управление системой. Параллельное вождение в режиме работы навигатора «Виртуальный расходомер».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.