

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной практики
«Ознакомительная практика»
по роботизированным и беспилотным системам

1. Общая характеристика.

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по специальности 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) Агротехнологии, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 35.03.04 Агрономия, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2017 г. № 699.

2. Требования к результатам освоения учебной практики:

Процесс реализации учебной практики направлен на формирование компетенций:

Общепрофессиональные (ОПК):

- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7).

Индикаторы достижения компетенции:

- осуществляет систематизацию, представление и обработку информации, полученной из цифровых источников, используя информационные технологии (ОПК-7.1);

- осуществляет поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представляет ее в требуемом формате для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7.2).

В результате реализации учебной практики у обучающихся должны быть сформированы:

Знания: принципов работы аппаратно-программных средства, используемых для работы с информацией, включая баз данных, систем обработки данных, программных платформ; основных источников информации и баз данных в профессиональной сфере деятельности.

Умения: выбирать информационные технологии и осуществлять выбор инструментальных средств для систематизации, представления и обработки информации в соответствии с поставленной задачей; дифференцировать информацию при обработке профессиональных баз данных.

Навык: работы с информационными ресурсами, предоставляющими доступ к данным и анализа полученных результатов с формулированием выводов на основе их обработки; обработки и анализа информации из различных источников и баз данных при решении задач профессиональной деятельности

3. Содержание программы учебной практики:

Подготовительный этап. Ознакомление с программой практики, распределение на базу практики. Знакомство с задачами и организацией практики, конкретными требованиями к выполнению программы практики, сроками выполнения заданий на каждом из этапов. Ознакомление с техникой безопасности во время прохождения практики.

Основной этап. Оценка метеорологической, орнитологической и аэронавигационной обстановки в районе выполнения полетов беспилотным воздушным судном. Подбор стартово-посадочной площадки для летной эксплуатации беспилотного воздушного судна. Подготовка программы полета беспилотного воздушного судна и полетной документации.

Принятие решения о допустимости полёта. Выполнение внешнего осмотра беспилотной авиационной системы и выявление неисправностей. Установка съемного оборудования на борт (снятие съемного оборудования с борта) беспилотного воздушного судна. Проверка уровня заряда, обслуживание аккумуляторной батареи.

Дистанционное (ручное) пилотирование. Контроль параметров полёта и состояния БВС. Корректировка полёта с учётом изменяющихся условий. Принятие решений о прекращении полёта или изменении плана.

Автоматизация технологических процессов. Разработка фрагмента технологической

карты с использованием данных автоматизированных систем. Изучение движение сельскохозяйственной техники с использованием технологий параллельного вождения.

Работа с GNSS приемником в плане обучения закладки опытных участков с привязкой к координатам с целью отбора проб почвы, фиксации зон переувлажнения, эрозии, наличия сорняков и других аномалий, построение маршрутов отбора образцов почвы.

Работа с платформой One-soil и использованием данных метеодатчика данной компании для анализа состояния почвы анализируемых полей учебного хозяйства.

Заключительный этап. Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала для отчета и выполнение индивидуального задания. Оформление отчетной документации.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

5. Разработчик: канд. с.-х. наук, доцент кафедры агрохимии и экологии им. профессора Е.В. Агафонова Турчн В.В.