

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.03.2023 13:06:04

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

Аннотация рабочей программы по дисциплине

«Работа с беспилотными летательными аппаратами»

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль):) Цифровая агрономия

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е. (108 ч.).

1. Цель и задачи дисциплины

1.1. Цель изучения дисциплины – формирование у обучающихся теоретических и практических знаний о предварительной подготовке беспилотного воздушного судна к полетам с использованием воздушного пространства в соответствии с действующими правилами; выполнение полетов и авиационных работ беспилотным воздушным судном; получение информации от беспилотных воздушных судов и её обработка.

1.2. Задачи:

- формировать представления о конструкциях, механизмах, используемых в БПЛА, их назначении, перспективах развития;
- формировать знания в области моделирования и конструирования БПЛА;
- формировать знания основ теории полета, практических навыков дистанционного управления БПЛА;
- обучать навыкам пилотирования БПЛА;
- формировать умения и навыки визуального пилотирования беспилотного летательного аппарата.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Работа с беспилотными летательными аппаратами» относится к дисциплинам части, формируемые участниками образовательных отношений (Б1.В.03) основной профессиональной образовательной программы.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Коды компетенций | Формулировка компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|------------------|---|--|--|
| ПК-1 | Способен пользоваться системами геопозиционирования и средствами дистанционного зондирования для установления границ полей и проведения мониторинга агроценозов | ПК-1.2 - Определяет оптимальные размеры и контуры полей, оценивает состояние посевов и осуществляет контроль технологических операций с использованием средств дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов | <p>знать: сущность и содержание основных понятий, определений и терминов в сфере фотограмметрии и дистанционного зондирования;</p> <p>уметь: подготавливать БПЛА к полету; планировать аэрофото съемку в специальном программном обеспечении по техническому заданию; выполнять обработку набора аэрофотоматериалов в цифровых фотограмметрических станциях, получая на выходе требуемую по техническому заданию продукцию в виде ортофотопланов и ЦММ/ЦМР; генерировать продукцию в форматах, пригодных для использования в географических информационных системах;</p> <p>владеть: навыками настройки автопилота для решения аэрофотосъемочных задач; навыками работы в специальном фотограмметрическом программном обеспечении; навыками применения конвертеров растрово-векторной информации.</p> |

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

5. Автор (ы): к.э.н., доцент кафедры земледелия, агрохимии, землеустройства, экологии и ландшафтной архитектуры Мелентьев А.А.