

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 2018.03.23 10:56:47

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	<b>ПК-1.2 -</b> Определяет оптимальные размеры и контуры полей, оценивает состояние посевов и осуществляет контроль технологических операций с использованием средств дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов	<p><b>знать:</b> сущность и содержание основных понятий, определений и терминов в сфере фотограмметрии и дистанционного зондирования;</p> <p><b>уметь:</b> 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><b>владеть:</b> 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.