

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.06.2024 13:36:11

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Устройство и программирование беспилотных летательных аппаратов»

направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Направленность (профиль):

Интеллектуальные машины и оборудование в АПК

І ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель изучения дисциплины - овладение знаниями по устройству, сборке, настройке и программированию беспилотных летательных аппаратов на конкретные условия работы.

1.2 Задачи: формулирование и обобщение критериев оценки эффективности беспилотных летательных аппаратов с точки зрения их назначения и компонентной принадлежности с целью разработки современной беспилотной авиационной техники.

ІІ. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Устройство и программирование беспилотных летательных аппаратов относятся к части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.09) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Математика
	2. Физика
	3. Информационные технологии и искусственный интеллект в профессиональной деятельности
	4. Основы проектирования интеллектуальных машин и оборудования
	5. Системы интеллектуальных машин в АПК

<p>Требования к предварительной подготовке обучающихся</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ общие базовые сведения о беспилотных летательных аппаратах; ➤ основные понятия программирования; ➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников); <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ конструировать; ➤ пользоваться стандартными программными продуктами, необходимыми для подготовки отчётов и проведения вычислений; ➤ пользоваться источниками информации для лучшего усвоения дисциплины. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ основными методиками работы в ОС Windows.
---	--

Дисциплина является предшествующей для следующих: математика, физика, информационные технологии и искусственный интеллект в профессиональной деятельности, основы проектирования интеллектуальных машин и оборудования, системы интеллектуальных машин в АПК.

III. 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 участвовать в проектировании интеллектуальных машин и оборудования в агропромышленном комплексе с учетом научно-технического прогресса, развития всех отраслей сельскохозяйственного производства и использования современных информационных технологий	ПК-1.1 Демонстрирует знания современных цифровых и информационных технологий, применяемых при проектировании интеллектуальных машин и оборудования для сельскохозяйственного производства	<p>Знать современные цифровые и информационные технологии, применяемых при проектировании интеллектуальных машин и оборудования для сельскохозяйственного производства.</p> <p>Уметь демонстрировать знания о современных цифровых и информационных технологиях, применяемых при проектировании интеллектуальных машин и оборудования для сельскохозяйственного производства</p> <p>Владеть навыками демонстрировать знания о современных цифровых и информационных технологиях, применяемых при проектировании интеллектуальных машин и оборудования для</p>

			сельскохозяйственного производства
		ПК-1.3 Демонстрирует навыки проектирования техники с применением систем автоматизированного проектирования, владеет основами программирования интеллектуальных машин и оборудования	Знать основы проектирования техники с применением систем автоматизированного проектирования, основы программирования интеллектуальных машин и оборудования
			Уметь демонстрировать знания проектирования техники с применением систем автоматизированного проектирования, программирования интеллектуальных машин и оборудования
			Владеть навыками проектирования техники с применением систем автоматизированного проектирования, программирования интеллектуальных машин и оборудования
ПК-3	Способен обеспечить эффективное использование современной сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и переработки сельскохозяйственной продукции	ПК-3.3 Демонстрирует навыки практического использования геоинформационных систем и применения специализированных программных приложений	Знать основные принципы работы геоинформационных систем и специализированных программных приложений Уметь управлять геоинформационными системами и специализированными программными приложениями Владеть методами и навыками практического использования геоинформационных систем и применения специализированных программных приложений.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е. (144 часов)