

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОБЩИЙ КУРС БЕСПИЛОТНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
Направление подготовки	23.03.01 Технология транспортных процессов
Направленность программы (профиль)	Организация перевозок и управление на воздушном транспорте
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются: – получение теоретических сведений об информатике, получение теоретических сведений о способах хранения, представления и обработки информации, получение практических навыков решения широкого круга задач с использованием персонального компьютера, развитие самостоятельности при решении задач с использованием открытых источников информации; – формирование общего представления о назначении, принципах построения и областях применения беспилотных транспортных систем на различных видах транспорта; – ознакомление с основными технологическими решениями, применяемыми в беспилотных транспортных системах, включая архитектуру, сенсорные средства, навигацию, вопросы безопасности и сопровождения; – изучение современного состояния и перспектив развития беспилотных транспортных систем в контексте цифровой трансформации транспортного комплекса.
Семестр, в котором изучается дисциплина	2 семестр
Наименование части ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-4
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 академических часа

Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Программное обеспечение ЭВМ. Операционные системы. Тема 2. Прикладные программные средства. Тема 3. Компьютерные сети. Тема 4. Защита информации. Тема 5. Основы программирования. Тема 6. Введение в беспилотные и автономные транспортные системы. Тема 7. Архитектура беспилотных транспортных систем. Тема 8. Сенсоры технического зрения. Тема 9. Цифровая обработка данных системы технического зрения. Тема 10. Машинное обучение и ИИ в БТС. Тема 11. Локализация, навигация и карты. Тема 12. Тестирование и обеспечение безопасности БТС. Тема 13. Тенденции внедрения, сопровождения и развития БТС. Тема 14. Вариативный модуль: анализ БТС по видам транспорта.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (2 семестр)