

Наименование дисциплины	ОБЩИЙ КУРС БЕСПИЛОТНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
Направление подготовки	25.03.04 Эксплуатация аэропортов и обеспечение полетов воздушных судов
Направленность программы (профиль)	Организация аэропортовой деятельности
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины являются: – формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций в области применения современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и отечественного программного обеспечения для решения типовых задач эксплуатации аэропортов и обеспечения полетов, с соблюдением требований информационной безопасности и эффективным использованием ресурсов электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) университета, профессиональных баз данных и технологий искусственного интеллекта; – 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	1, 2 семестры
Наименование части ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц, 216 академических часов

Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основы информационной безопасности в аэропорту. Тема 2. Отечественное программное обеспечение в профессиональной деятельности. Тема 3. ЭИОС и профессиональные библиотечные системы. Тема 4. Искусственный интеллект в аэропортовой деятельности. Тема 5. Машинное обучение в задачах аэропорта. Тема 6. Бизнес-аналитика и визуализация данных в аэропорту. Тема 7. Критический анализ данных и системный подход. Тема 8. Технологии блокчейн в аэропортовой деятельности. Тема 9. Введение в беспилотные и автономные транспортные системы. Тема 10. Архитектура беспилотных транспортных систем. Тема 11. Сенсоры технического зрения. Тема 12. Цифровая обработка данных системы технического зрения. Тема 13. Машинное обучение и ИИ в БТС. Тема 14. Локализация, навигация и карты. Тема 15. Тестирование и обеспечение безопасности БТС. Тема 16. Тенденции внедрения, сопровождения и развития БТС. Тема 17. Вариативный модуль: анализ БТС по видам транспорта.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (1 семестр), Экзамен (2 семестр)