

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»

Кафедра системного анализа и логистики

Аннотация

Дисциплина «Цифровые двойники транспортных систем и процессов» входит в образовательную программу высшего образования – программу магистратуры по направлению подготовки/ специальности 12.04.01 «Приборостроение» направленности «Интеллектуальные транспортные системы». Дисциплина реализуется кафедрой «№12».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-2 «способность построить математические модели анализа и оптимизации объектов исследования, выбрать численные методы их моделирования или разработать новый алгоритм решения задачи»

ПК-3 «Способность к контролю ключевых операционных показателей»

ПК-4 «Способность к контролю и прогнозированию ключевых показателей перевозочного процесса на основе аппаратных комплексов и методов обработки измерений»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с теорией транспортных процессов и систем, разработкой цифровых двойников, математическими моделями транспортных систем, с методами и средствами моделирования транспортных процессов и систем, с методиками исследования транспортных процессов и систем, с изучением программных средств, позволяющих моделировать транспортные процессы и переходить на формирование системы принятия решений по организации и управлению транспортной системы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: *лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, консультации.*

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Язык обучения по дисциплине русский