МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Моделирование процессов водного транспорта

Направление подготовки:	26.03.01 – Управление водным транспортом и гидрографическое обеспечение судоходства
Направленность (профиль):	Управление транспортными системами и логистическим сервисом на водном транспорте
Форма обучения:	Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся целостного представления о методах метиметического моделирования процессов водного транспорта и приобретение практических навыков применения в области моделирования работы водного транспорта, оптимизации и управления.

Задачами изучения является:

- изучение математических моделей, описывающих процессы функционирования водного транспорта;
- приобретение навыков применение информационно-компьютерных технологий для оптимизации процессов водного транспорта;
- развитие навыков построения и анализа моделей, интерпретация полученных в результате моделирования результатов;

- приобретение практических навыков применение моделей для решение практических задач оптимизации транспортных потоков, планирования работы флота, планирования перевозок, оценки рисков;

- изучение принципов моделирования транспортных процессов, оптимизация маршрутов, прогнозирования загрузки судов, минимизация простоев в портах, синхронизация мультимодальных перевозок;

- изучение методов моделирования транспортных процессов (имитационное моделирование, оптимизационные алгоритмы) и анализа;

- приобретение практических навыков построения и интерпретации моделей транспортных процессов и статистические прогнозы на основе современных тенденций;

- приобретение практических навыков владения инструментами моделирования и статистического анализа для оптимизации транспортных операций с использованием водного транспорта и оценки экономических рисков.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 академических часа(ов).