МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра «Менеджмент качества»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Имитационное моделирование и системный анализ производственных процессов»

Направление подготовки:	38.03.02 – Менеджмент
Профиль:	Инженерный менеджмент в транспортном строительстве
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2020

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Системный анализ процессов обеспечения качества» являются:
• освоение методологии решения проблем на основе структуризации систем и количественном сравнении альтернатив;
• овладение практическими навыками по использованию методов и информационных технологий системного анализа и синтеза процессов, позволяющих обеспечить высокий уровень качества их функционирования.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Имитационное моделирование и системный анализ производственных процессов" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПКС-54	Способен повышать качество управления организацией на основе повышения достоверности и своевременности цифровых данных, необходимых для принятия управленческих решений, обеспечивать унифицированное представление информации, которое отвечало бы требованиям пользователей и условиям автоматизированных технологий
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Не предусмотрены.

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1
Основы системного анализа.
Основные понятия системного анализа. Модели сложных систем.
Принципы и структура системного анализа.

РАЗДЕЛ 1
Основы системного анализа.
Защита лабораторных практикумов

РАЗДЕЛ 2
Основы оценки сложных систем.
Понятие шкалы. Шкалы: номинального типа, порядка, интервалов, отношений, разностей, абсолютные.
Обработка характеристик, измеренных в разных шкалах.
Методы качественного оценивания систем. Методы количественного оценивания систем.

РАЗДЕЛ 3
Основы управления.
Аксиомы теории управления.
Принцип необходимого разнообразия Эшби.
Модели основных функций организационно-технического управления. Качество управления.

РАЗДЕЛ 4
Математический инструментарий в управлении проектами с учетом рисков.
Выбор объекта инвестирования с помощью дерева решений.
Прогнозирование реализации инвестиционного проекта с помощью логистических кривых. Модель анализа устойчивости инвестиционного процесса.

РАЗДЕЛ 4
Математический инструментарий в управлении проектами с учетом рисков.
Защита лабораторных практикумов

Экзамен