

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра МиУПО
Заведующий кафедрой ЭиЛ



О.Е. Пудовиков

08 сентября 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ



П.Ф. Бестемьянов

08 сентября 2017 г.

Кафедра "Электропоезда и локомотивы"

Автор Леонова Оксана Юрьевна, старший преподаватель

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Моделирование производственных процессов»

Направление подготовки:	<u>38.03.02 – Менеджмент</u>
Профиль:	<u>Менеджмент организации</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2017</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 06 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">С.В. Володин</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 2 04 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">О.Е. Пудовиков</p>
---	---

1. Цели освоения учебной дисциплины

Цель курса «Моделирование производственных процессов»—является овладение теоретическими основами и приобретение профессиональных практических навыков самостоятельной разработки числовых экономико-математических моделей планирования производства и его подсистем на разных уровнях.

Задачами изучения дисциплины является: обучить теоретическим основам использования методов исследования операций, теории вероятностей, математической статистики для формального описания экономических систем и протекающих в них процессов; сформировать представления о потенциале и границах возможностей метода моделирования, научить интерпретировать модели и приходиться к экономически состоятельным выводам по результатам их решения.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Моделирование 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:

ОПК-6	владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций
ПК-6	способностью участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений
ПК-10	владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Образовательные технологии предполагают использование мультимедийного оборудования.

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

Тема: Виды и принципы построения производственных и технологических процессов. Производственные процессы. Задачи, стоящие перед производственными процессами. Оценка эффективности и способы её повышения.

Тема: Основы теории массового обслуживания для решения производственных задач. Параметры производственных процессов. Основы теории массового обслуживания для решения производственных задач.

Тема: Основы теории марковских процессов. Статистические модели производственных процессов
Основы теории марковских процессов для решения производственных задач. Модели

производственных процессов.

Тема: Целевая функция и критерий оптимизации производственного процесса.
Параметры производственных процессов, их роль в определении целевой функции и критерия при решении задач оптимизации производственных процессов.

Тема: Моделирование случайных процессов на ЭВМ.
Случайные величины и процессы, их место в разработке моделей производственных процессов. Методы моделирования случайных величин. Моделирование случайных величин на ЭВМ.

Тема: Имитационное моделирование производственных процессов на ЭВМ.
Имитационные модели производственных процессов. Принципы построения моделей.
Решение задач расчёта параметров производственных процессов моделированием на ЭВМ.

Тема: Моделирование случайных процессов на ЭВМ.
проведение тестирования

Тема: Имитационное моделирование производственных процессов на ЭВМ.
Имитационные модели производственных процессов. Принципы построения моделей.
Решение задач расчёта параметров производственных процессов моделированием на ЭВМ.

Тема: Основы теории марковских процессов. Статистические модели производственных процессов
проведение тестирования

Тема: Целевая функция и критерий оптимизации производственного процесса.
Параметры производственных процессов, их роль в определении целевой функции и критерия при решении задач оптимизации производственных процессов.

Тема: Моделирование случайных процессов на ЭВМ.
Случайные величины и процессы, их место в разработке моделей производственных процессов. Методы моделирования случайных величин. Моделирование случайных величин на ЭВМ.

Тема: Имитационное моделирование производственных процессов на ЭВМ.
Имитационные модели производственных процессов. Принципы построения моделей.
Решение задач расчёта параметров производственных процессов моделированием на ЭВМ.

Тема: Моделирование случайных процессов на ЭВМ.
проведение тестирования

Тема: Имитационное моделирование производственных процессов на ЭВМ.
Имитационные модели производственных процессов. Принципы построения моделей.
Решение задач расчёта параметров производственных процессов моделированием на ЭВМ.

зачёт