МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. А.А. УГАРОВА
(филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»
СТИ НИТУ «МИСиС»

Рабочая программа утверждена
решением Ученого совета
СТИ НИТУ «МИСиС»
от «22» июня 2020 г.
протокол № 23

Аннотация рабочей программы дисциплины
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ

Закреплена за кафедрой **Кафедра экономики, управления и организации производства**
Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент
Профиль Производственный менеджмент

Квалификация **Бакалавр**
Форма обучения **Заочная**

Общая трудоемкость **3ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 16
самостоятельная работа 88
часов на контроль 4

Формы контроля в семестрах:
зачет 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	2		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	16	16	16	16
Сам. работа	88	88	88	88
Контроль	4	4	4	4
Итого:	108	108	108	108

Год набора 2016 г.
В редакции 2020г.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ
Цели освоения дисциплины-формирование теоретической базы знаний и основных практических навыков использования дифференциальных и разностных уравнений для решения прикладных задач в области менеджмента Задачи дисциплины - свободно владеть методологией дисциплины, уметь творчески применять теоретические знания для составления и исследования математических моделей; - приобрести навыки решения конкретных научных и практических задач, встречающихся в информационных технологиях; - показать единство математической науки и её органическую связь с другими науками.

ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
УК-6.1 демонстрировать знание естественнонаучных и других фундаментальных наук в профессиональной деятельности	
Знать:	УК-6.1-З1 Знать формулировки теорем существования и единственности, методы теории дифференциальных и разностных уравнений
Уметь:	УК-6.1-У1 Уметь находить общее и частное решения для различных типов дифференциальных уравнений
Владеть:	УК-6.1-В1 Владеть навыком создавать математическую модель и уравнение по тексту геометрической, физической или экономической задачи
ПК-2.2 владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	
Знать:	ПК-2.2-З1 Знать теорию линейных уравнений и систем линейных уравнений (как обыкновенных дифференциальных, так и конечно-разностных), методы нахождения их решений, структуру решений линейных уравнений и систем линейных уравнений.
Уметь:	ПК-2.2-У1 Уметь применять методы дисциплины для решения задач, возникающих в макроэкономике, микроэкономике, теории оптимизации, эконометрике;
Владеть:	ПК-2.2-В1 Владеть навыками применения компьютерных технологий для решения прикладных задач.