

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Котова Лариса Анатольевна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 18.05.2023 14:31:54  
Уникальный программный ключ:  
10730ffe6b1ed036b744b6e9d97700b86e5c04a7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»  
Новотроицкий филиал

## Аннотация рабочей программы дисциплины Экономическое моделирование в Excel

Закреплена за подразделением Кафедра гуманитарных и социально-экономических наук (Новотроицкий филиал)

Направление подготовки

38.03.01 Экономика

Профиль

Прикладная экономика и финансы

Квалификация **бакалавр**  
Форма обучения **очно-заочная**  
Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144  
в том числе:  
аудиторные занятия 24  
самостоятельная работа 120

Формы контроля в семестрах:  
зачет 5

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8	8	8
Лабораторные	16	16	16	16
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24	24	24	24
Сам. работа	120	120	120	120
Итого	144	144	144	144

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Ознакомить и изучить технологии и инструментарий решения задач, основные методы принятия, реализации, мониторинга, оценки условий и последствий принимаемых решений, их эффективность и оптимальность.
1.2	- ознакомление с составом и возможностями использования методов принятия решений, позволяющих строить экономические, финансовые и организационно- управленческие модели;
1.3	- изучение основ и принципов моделирования социально-экономических
1.4	процессов;
1.5	-осуществлять оценку условий и последствий принимаемых решений,
1.6	их эффективность;
1.7	-совершенствование навыков работы по использованию методов оптимизации при решении задач профессиональной деятельности с применением компьютерных технологий.

### 2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Экономическая статистика	
2.1.2	Общая теория статистики	
2.1.3	Экономика организаций	
2.1.4	Математика	
2.1.5	Теория вероятностей и математическая статистика	
2.1.6	Информатика	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Аудит	
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.3	Стратегический менеджмент	
2.2.4	Экономическая оценка инвестиций	
2.2.5	Логистика	

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

**ОПК-2:** Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач, осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения задач в профессиональной области

**Знать:**

ОПК-2-31 - модели оптимизации расчетных показателей;

**Уметь:**

ОПК-2-У1 - использовать основные методы для оптимизации плановых показателей

**Владеть:**

ОПК-2-В1 - навыками построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и применения прогноза развития экономических явлений и процессов

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	<b>Раздел 1. Производственная задача</b>							
1.1	Производственная задача /Лек/	5	2	ОПК-2-31	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э3 Э4 Э5		КМ1	
1.2	Производственная задача /Лаб/	5	4	ОПК-2-У1 ОПК-2-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			Р1

1.3	Подготовка к практическому занятию /Ср/	5	16	ОПК-2-31 ОПК-2-У1 ОПК-2-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		КМ1	Р1
<b>Раздел 2. Транспортная задача</b>								
2.1	Транспортная задача /Лек/	5	2	ОПК-2-31	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э3 Э4 Э5		КМ2	
2.2	Транспортная задача /Лаб/	5	4	ОПК-2-У1 ОПК-2-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			Р2
2.3	Подготовка к практическому занятию /Ср/	5	16	ОПК-2-31 ОПК-2-У1 ОПК-2-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		КМ2	Р2
<b>Раздел 3. Задача о ранце. Задача коммивояжера</b>								
3.1	Задача о ранце. Задача коммивояжера /Лек/	5	2	ОПК-2-31	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э3 Э4 Э5		КМ3	
3.2	Задача о ранце. Задача коммивояжера /Лаб/	5	4	ОПК-2-У1 ОПК-2-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			Р3
3.3	Подготовка к практическому занятию /Ср/	5	16	ОПК-2-31 ОПК-2-У1 ОПК-2-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		КМ3	Р3
<b>Раздел 4. Регрессионный анализ</b>								
4.1	Регрессионный анализ /Лек/	5	2	ОПК-2-31	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э3 Э4 Э5		КМ4	
4.2	Регрессионный анализ /Лаб/	5	4	ОПК-2-У1 ОПК-2-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			Р4
4.3	Подготовка к практическому занятию /Ср/	5	16	ОПК-2-31 ОПК-2-У1 ОПК-2-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		КМ4	Р4
4.4	Подготовка к зачету /Ср/	5	16	ОПК-2-31	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		КМ6	
4.5	Домашняя работа /Ср/	5	38	ОПК-2-31	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э3 Э4 Э5		КМ5	
4.6	Зачет /Ср/	5	2	ОПК-2-31	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э3 Э4 Э5		КМ6	