

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Информационные технологии в экономических исследованиях

Образовательная программа: 38.04.01 Экономика, магистерская программа: Региональная экономика и управление региональным развитием

Курс: 1, семестр : 1

Факультет бизнеса

		Семестр
№	Вид деятельности	1
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	3
2	Всего часов	108
3	Всего занятий в контактной форме, час.	22
4	Лекции, час.	4
5	Практические занятия, час.	0
6	Лабораторные занятия, час.	6
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	1
8	Аттестация, час.	2
9	Консультации, час.	10
10	Самостоятельная работа, час.	86
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	контр.
12	Вид аттестации	Э

Внешние требования

Компетенция ФГОС: ПК.9 способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов; в части следующих результатов обучения:
31. знать источники информации для осуществления аналитической деятельности и проведения экономических расчетов
у4. уметь использовать современные информационные технологии в экономических исследованиях

Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий
Информационные технологии в экономических исследованиях	
ПК.9.31 знать источники информации для осуществления аналитической деятельности и проведения экономических расчетов	
1.о возможностях новых информационных технологий и математических методов в научных исследованиях экономических систем	Самостоятельная работа

2. о тенденциях развития инструментов исследования экономики, как науки и об их применении в практике управления	Самостоятельная работа
3. объект (процесс обучения экономическим дисциплинам) и предмет курса (современные методы исследования экономических систем), задачи курса (изучение компьютерных технологий и математических методов анализа экономических систем и синтеза управленческих решений в различных областях экономики), место компьютерных технологий как дисциплины среди других дисциплин учебного процесса;	Лекции; Самостоятельная работа
4. принципы построения моделей объектов и процессов для конкретных предметных областей, методы, методики и программные средства реализации моделей управления экономическими объектами в данных областях;	Лекции; Самостоятельная работа
5. современные подходы, методы и алгоритмы решения исследовательских задач: анализа и прогнозирования экономических процессов, синтеза управлений экономическими процессами.	Лабораторные работы; Самостоятельная работа
ПК.9.у4 уметь использовать современные информационные технологии в экономических исследованиях	
6. выбирать эффективные методы исследования объектов и процессов предметной области;	Лабораторные работы; Самостоятельная работа
7. строить формальные (дескриптивные и нормативные) компьютерные модели для анализа, прогнозирования и синтеза управлений процессами предметной области;	Лекции; Лабораторные работы; Самостоятельная работа
8. пользоваться программными средствами для получения информации из локальных и распределенных баз данных, компьютерного моделирования, прогнозирования и планирования деятельности;	Лабораторные работы; Самостоятельная работа
9. представлять результаты решения отдельных задач, описание курсовой работы в удобном для восприятия виде.	Лекции; Лабораторные работы; Самостоятельная работа

Литература

Основная литература

1. Мезенцев Ю. А. Эффективные вычислительные методы решения дискретных задач оптимизации управления производственными процессами : [монография] / Ю. А. Мезенцев. - Новосибирск, 2015. - 273, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000220146. - Парал. тит. л. и огл. англ..
2. Мезенцев Ю. А. Математические задачи оптимального управления реализацией проектов : монография / Ю. А. Мезенцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2013. - 146 с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000182586

Дополнительная литература

1. Мезенцев Ю. А. Экономико-математические методы и модели [Электронный ресурс] : учебник / Ю. А. Мезенцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2008]. - Режим доступа: http://ciu.nstu.ru/fulltext/unofficial/2012/lib_1411_1326364223.rar. - Загл. с экрана.
2. Лоу А. М. Имитационное моделирование / Аверилл М. Лоу, В. Дэвид Кельтон ; [пер. с англ. под ред. В.Н. Томашевского]. - СПб. [и др.], 2004. - 846 с. : ил., табл.
3. Мезенцев Ю. А. Функционально-стоимостный анализ. Инструменты и модели : учебное пособие [для специальности 351400 "Прикладная информатика в экономике"] / Ю. А. Мезенцев, Т. В. Преображенская ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2003. - 120, [1] с. : ил., схемы, табл.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2003/mesen.rar>
4. Таха Х. А. Введение в исследование операций / Хемди А. Таха ; [пер. с англ.]. - М. [и др.], 2007. - 901 с. + [1] CD-ROM.
5. Мельников П. П. Компьютерные технологии в экономике : [учебное пособие по специальностям "Бухгалтерский учет, анализ и аудит", "Налоги и налогообложение", "Мировая экономика"] / П. П. Мельников. - М., 2009. - 223, [1] с. : ил., табл.
6. Мезенцев Ю. А. Экономико-математические методы : учебное пособие / Ю. А. Мезенцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2004. - 212 с. : ил.

Интернет-ресурсы

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

Методическое и программное обеспечение

Методическое обеспечение

1. Мезенцев Ю. А. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Ю. А. Мезенцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235463. - Загл. с экрана.
2. Мезенцев Ю. А. Общая теория систем [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Ю. А. Мезенцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235754. - Загл. с экрана.
3. Мезенцев Ю. А. Имитационное моделирование [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Ю. А. Мезенцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235875. - Загл. с экрана.
4. Гужов В. И. Компьютерные технологии в науке и образовании [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. И. Гужов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: <http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=155&curs=547>. - Загл. с экрана.
5. Алетдинова А. А. Общая теория систем [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / А. А. Алетдинова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000230313. - Загл. с экрана.

Специализированное программное обеспечение

- 1 СИМ Arena
- 2 IBM ILOG CPLEX studio
- 3 GPSS World

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Компьютерный класс

№	Наименование	Назначение
1	Компьютерный класс (Компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Internet)	Компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Internet