

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Институт Экономики, управления и социальных технологий
Кафедра Экономической теории и управления ресурсами

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

«Управление операциями»

Индекс по учебному плану: **Б1.В.ДВ.12.02**

Направление подготовки: **38.03.01 «Экономика»**

Квалификация: **бакалавр**

Профиль подготовки: **экономика предприятий и организаций**

Виды профессиональной деятельности: **аналитическая, научно-исследователь-
ская; расчетно-экономическая; организационно-управленческая**

Разработчик: старший преподаватель кафедры ЭУП Хусаинов З.Х.

Казань 2017 г.

1. Цель и задачи дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является знакомство с основными понятиями, методами исследования операций и алгоритмами их применения, в том числе на основе практических примеров в экономике.

Задачи преподавания дисциплины:

- рассмотреть основные математические понятия дисциплины;
- научить использовать математический аппарат для решения теоретических и прикладных задач экономики;
- научить решать типовые задачи;
- дать навыки работы со специальной литературой.

2. Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины

Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины: ПК-2, ПК-4, ПК-9.

3. Структура дисциплины и трудоемкость ее составляющих

Таблица.

Распределение фонда времени по видам занятий

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля усвоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	контроль	сам. раб.		
Раздел 1. Основы моделирования экономических систем	24	4		4		16	ФОС ТК-1 тесты	
Тема 1.1. Общие положения по моделированию экономических систем	5	1				4	ПК-2.3,У ПК-4.3,У Устный опрос	
Тема 1.2. Имитационные модели экономических систем	5	1				4	ПК-4.3,У, Устный опрос	
Тема 1.3.	14	2		4		8	ПК-2.3,У,В Отчет по	

Оптимизационные модели экономических систем						ПК-4.3,У,В ПК-9.3,У,В	практическим занятиям
Раздел 2. Линейное программирование	38	6		8		24	
Тема 2.1. Задачи линейного программирования	10	2				8	ПК-2.3,У ПК-4.3,У ПК-9.3,У Устный опрос,
Тема 2.2. Графический метод решения задач линейного программирования	14	2		4		8	ПК-2.3,У ПК-4.3,У,В Отчет по практическим занятиям
Тема 2.3. Транспортная задача	14	2		4		8	ПК-2.3,У,В ПК-4.3,У,В ПК-9.3,У,В Отчет по практическим занятиям
Раздел 3. Динамическое программирование	34	6		4		24	ФОС ТК-2 тесты
Тема 3.1. Метод динамического программирования	10	2				8	ПК-2.3,У, ПК-4.3,У Устный опрос
Тема 3.2. Примеры решения задач динамического программирования	14	2		4		8	ПК-2.3,У, ПК-4.3,У, ПК-9.3,У Отчет по практическим занятиям
Тема 3.3. Задача динамического программирования в общем виде.	10	2				8	ПК-4.3,У Устный опрос
Раздел 4. Теория массового обслуживания	12	2		2		8	
Тема 4.1. Понятие и классификация систем массового обслуживания	5	1				4	ПК-4.3,У ПК-9.3,У Устный опрос
Тема 4.2. Простейшие системы массового обслуживания и их параметры	7	1		2		4	ПК-2.3,У,В ПК-4.3,У,В ПК-9.3,У,В Устный опрос,
Экзамен (6 семестр): Контроль	36					36	ТПА тесты и экзам. вопросы
Всего за семестр: Общая трудоемкость дисциплины (количество часов)	144	18		18	36	72	

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Основная литература

1 Вдовин В. М., Суркова Л. Е., Валентинов В. А. Теория систем и системный анализ. — Москва: Дашков и К, 2014 г.— 644 с. — Электронное издание. — ISBN 978-5-394-02139-8 — Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=342591>

2 Горлач, Б.А. Исследование операций. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 448 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4865>.

3 Ржевский, С.В. Исследование операций. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 480 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/32821>.

4. Богомольный М.А. Конспект лекций по дисциплине «Производственный менеджмент» / М.А. Богомольный. - Казань: [электронный ресурс], 2016. – 194с.
<http://e-library.kai.ru/reader/hu/flipping/Resource-2938/897.pdf/index.html>

4.2. Основное информационное обеспечение дисциплины (модуля)

5. Есипов Б.А. Методы исследования операций. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 304 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/68467>.

5. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование учебной лаборатории, аудитории, класса (с указанием номера аудитории и учебного здания)	Перечень лабораторного оборудования, специализированной мебели и технических средств обучения	Количество единиц
для лекционных занятий: Разделы 1-4	7 зд. Специализированный учебный класс: ауд.519	компьютер, интерактивная доска, маркерная доска, мультимедийный проектор BENQM P 625P, проекционный экран «MEDIUM» лазерная указка с функцией перелистывания	1;1;1;1;1; 1
для практических занятий: Разделы 1-4	7 зд. Специализированный учебный класс: ауд.539	Ноутбуки ASUS K501E, интерактивная доска AKTIV BOARD 378, маркерная доска,	12;1;1;1; 1;1

		мультимедийный проектор. проекционный экран «MEDIUM» лазерная указка с функцией перелистывания	
для самостоятельных работ: Разделы 1-4	7 зд. Ауд. 539	компьютеры, интерактивная доска, мультимедийный проектор	12;1;1

Лицензионное программное обеспечение, установленное на всех компьютерах:

- операционная система Windows;
- пакет приложений MS Office;
- антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security.

6. Кадровое обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Базовое образование

Высшее образование в предметной области управления операциями и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области управления операциями и /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.

6.2. Профессионально-предметная квалификация преподавателей

Наличие научных и/или методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности по направлению управления операциями, выполненных в течение трех последних лет.

6.3. Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей

К ведению дисциплины допускаются кадры, имеющие стаж научно-педагогической работы (не менее 1 года); практический опыт работы в области управления операциями на должностях руководителей или ведущих специалистов более 3 последних лет.

Обязательное прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем один раз в три года соответствующее области управления операциями, либо в области педагогики.