

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Адагамович

Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 30.12.2020 16:09:46

Уникальный программный ключ:

d31c25eab5d6fbb0cc50e03a64dfdc00329a085e3a993ad1080663082c961114

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Казанский национальный исследовательский  
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»  
Лениногорский филиал  
Кафедра Естественных и гуманитарных дисциплин**

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе**

дисциплины (модуля)

**«Математические методы в исследовании экономики»**

Индекс по учебному плану: **Б1.В.ДВ.02.01**

Направление подготовки: **38.03.01 Экономика**

Квалификация: **бакалавр**

Направленность (профиль) программы: **Экономика предприятий и организаций**

Виды профессиональной деятельности: **расчетно-экономическая, организационно-управленческая**

### **1.1 Цель изучения дисциплины (модуля):**

- а) получение студентами базовых знаний о работе с компьютером и программным обеспечением информационных технологий,
- б) умение использовать их в профессиональной деятельности.
- в) получение студентами знаний и навыков работы с современными информационными технологиями в экономике.

### **1.2 Задачи дисциплины (модуля)**

–подготовить будущих бакалавров к умелому использованию информационных технологий при предоставлении и получении информации для дальнейшей профессиональной деятельности;

–научить будущих бакалавров пользоваться современными информационными программами;

–выработать у будущих бакалавров навыки практического владения основами наглядной передачи информации;

–сформировать навыки расположения текста, графики, рисунков и других объектов при использовании различных информационных технологий, для наилучшего её восприятия

### **1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО:**

Дисциплина «Информационные технологии в экономике» относится к базовой части блока Б1 Дисциплины (модули) учебного плана.

### **1.4 Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины:**

**ПК-1** - способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;

**ПК-2** - способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов.

### **1.5 Трудоемкость дисциплины (модуля)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 часа. Форма промежуточной аттестации – зачет.

### **1.6 Структура (содержание) дисциплины**

Раздел 1. Назначение и виды информационных технологий. Технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.

Тема 1.1. Понятие информации и информационных технологий.

Тема 1.2. Назначение и виды информационных технологий.

Тема 1.3. Технологии сбора и накопления информации.

Тема 1.4. Технологии обработки информации.

Тема 1.5. Технологии передачи и представления информации.

Раздел 2. Состав, структура, принципы реализации и функционирования информационных технологий. Базовые и прикладные информационные технологии.

Тема 2.1. Состав и структура информационных технологий.

Тема 2.2. Принципы реализации и функционирования информационных технологий.

Тема 2.3. Базовые информационные технологии.

Тема 2.4. Прикладные информационные технологии.

Раздел 3. Информационные технологии управления локальными и распределенными в сети базами данных.

Тема 3.1. Информационное общество и телекоммуникационная революция. Возникновение телекоммуникационных систем.

### **1.7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

#### **1.7.1 Основная литература**

1. Гетманчук А.В. Экономико-математические методы и модели. [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров / А. В. Гетманчук, М. М. Ермилов. — М.: Издательско-торговая корпорация Дашков и К, 2017. — 188 с - Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=415314>

2. Методы экономических исследований. [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.М. Орехов. - 2-е изд. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 344 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=362627>

3. Данилов Н.Н. Курс математической экономики. [Электронный ресурс].- М.: Лань, 2016. - 400 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/76827/#1>

### **1.7.2 Дополнительная литература**

4. Ультриванов И.П. Математические модели и методы исследования экономических систем: Учебное пособие для студентов экономического факультета. - Казань: Изд-во Казан. гос. техн. ун-та, 2006. - 155 с

5. Прасолов А.В. Математические методы экономической динамики.- СПб: Лань, 2015. - 352 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/67480/#2>

6. Математика и экономико-математические модели. [Электронный ресурс]: учебник / С.В.Юдин - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 374 с.: - (Высшее образование: Бакалавриат) - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=491811>

7. Кундышева, Е. С. Математические методы и модели в экономике : учебник для бакалавров / Е. С. Кундышева ; под ред. Б. А. Сулакова. - Москва : Дашков и К, 2017. - 286 с. – Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=300594>

### **1.8 Информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

#### **1.8.1 Основное информационное обеспечение.**

- e-library.kai.ru – Библиотека Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева
- [elibrary.ru](http://elibrary.ru) – Научная электронная библиотека
- e.lanbook.ru - ЭБС «Издательство «Лань»
- znanium.com – Электронно-библиотечная система Znanium
- <https://biblio-online.ru/> - Электронная библиотека «Юрайт»

#### **1.8.2 Перечень информационных технологий, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

- Microsoft® Windows Professional 7 Russian,
- Microsoft® Office Professional Plus 2010 Russian,
- антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security 8,
- Apache OpenOffice.

### **1.9 Кадровое обеспечение**

#### **1.9.1 Базовое образование**

Высшее образование в предметной области математики или экономики и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области математики или экономики.

#### **1.9.2 Профессионально-предметная квалификация преподавателей**

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

#### **1.9.3 Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей**

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

Обязательное прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем

один раз в три года соответствующее предметной области, либо в области педагогики.