

ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ВАРНА
СТОПАНСКИ ФАКУЛТЕТ
КАТЕДРА „ИКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НА ТЪРГОВИЯТА И
УСЛУГИТЕ“

Приета от ФС (протокол №11 / 25.04.2024 г.)

Приета от КС (протокол №11 / 08.04.2024 г.)

УТВЪРЖДАВАМ:

Декан:

(доц. д-р Денка Златева)

У Ч Е Б Н А П Р О Г Р А М А

ПО ДИСЦИПЛИНАТА: „КОЛИЧЕСТВЕНИ МЕТОДИ В ТЪРГОВИЯТА“

ЗА СПЕЦ: „Икономика и търговия“; ОКС „бакалавър“ – редовно обучение

КУРС НА ОБУЧЕНИЕ: 3; СЕМЕСТЪР: 6

ОБЩА СТУДЕНТСКА ЗАЕТОСТ: 210 ч.; в т.ч. аудиторна 75 ч.

КРЕДИТИ: 7

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СТУДЕНТСКАТА ЗАЕТОСТ СЪГЛАСНО УЧЕБНИЯ ПЛАН

<i>ВИД УЧЕБНИ ЗАНЯТИЯ</i>	<i>ОБЩО (часове)</i>	<i>СЕДМИЧНА НАТОВАРЕНОСТ (часове)</i>
АУДИТОРНА ЗАЕТОСТ:		
Т.ч.		
• ЛЕКЦИИ	45	3
• УПРАЖНЕНИЯ (семинарни занятия/ лабораторни упражнения)	30	2
ИЗВЪНАУДИТОРНА ЗАЕТОСТ	135	-

Изготвили програмата:

1.
(доц. д-р М. Стоянов)

2.
(доц. д-р Д. Желязкова)

Ръководител катедра:
„Икономика и управление на търговията и услугите“ (доц. д-р М. Стоянов)

I. АНОТАЦИЯ

Учебната дисциплина „Количествени методи в търговията“ е една от профилиращите дисциплини за студентите в бакалавърска степен на обучение от специалност „Икономика и търговия“. С нейното изучаване се цели студентите да се запознаят със същността, възможностите и основните направления за използване на количествените методи при обосноваването на оптималните решения в търговския бизнес. Изучаваните количествени методи са, от една страна, продължение и задълбочаване на знанията на студентите при практическото им прилагане в търговията, а от друга - предпоставка за непосредственото им използване в другите специални дисциплини от учебния план. Включените в учебната програма количествени методи отразяват най-новите постижения в тази област и са в съответствие със съдържанието на подобни курсове, изучавани във водещи български и чуждестранни университети.

Настоящата учебна програма по „Количествени методи в търговията“ обхваща изучаването на проблемите на все по-широкото използване на количествени методи и математическо моделиране в икономиката, за да се обхванат, обяснят и прогнозираят икономическите процеси и явления в търговския бизнес и са необходимо средство за свързване на теорията и практиката на търговията. Количествените методи подпомагат процеса и обосноваването на вземаните в търговията и търговските предприятия решения. Специалистите по търговия е необходимо да познават различните количествени методи и възможностите за тяхното приложение, което обезпечаване подходящо съчетаване на икономическите знания със статистическите и математическите техники. С цел подпомагане на учебния процес се демонстрират приложните аспекти от използването на компютърен софтуер (QM for Windows) за решаване на някои от задачите в обхвата на учебното съдържание.

Предвидените форми за текущ контрол по дисциплината (решаване на контролни задачи по приложение на количествени методи с примери от търговията и икономическа интерпретация на резултатите, решаване на тест) позволят на студентите да разширят своите **математическа, цифрова и да подобрят предприемаческата си компетентности**.

Интердисциплинарният подход е широко застъпен предвид факта, че дисциплината включва познания от предметните области на приложната математика, бизнес статистиката, изследователските техники, методи и инструменти, използвани за анализиране на количествени данни, които подпомагат вземането на интелигентни и успешни бизнес решения.

II. ТЕМАТИЧНО СЪДЪРЖАНИЕ

№. по ред	НАИМЕНОВАНИЕ НА ТЕМИТЕ И ПОДТЕМИТЕ	БРОЙ ЧАСОВЕ		
		Л	СЗ	ЛУ
ТЕМА 1. КОЛИЧЕСТВЕНИ МЕТОДИ В ТЪРГОВИЯТА		3	2	
1.1.	Същност, характерни черти и класификация на количествените методи			
1.2.	Необходимост, място, роля и значение на количествените методи в търговския бизнес			
1.3.	Основни етапи при количествените изследвания в търговията			
1.4.	Области на приложение на количествените методи в търговията			
1.5.	Ограничения на количествените методи			
ТЕМА 2. ВЗЕМАНЕ НА РЕШЕНИЯ В ТЪРГОВИЯТА		3	2	
2.1.	Същност, характеристика и фактори при вземането на решения			

2.2.	Проблеми при вземането на решения в условията на определе- ност, риск и неопределеност			
2.3.	Очаквана стойност на информацията при вземането на опти- мални решения			
2.4.	Сензитивен анализ на решенията			
2.5.	Полезност и очаквана полезност при вземането на решения			
ТЕМА 3. МАТЕМАТИЧЕСКО ОПТИМИЗИРАНЕ		6	4	
3.1.	Постановка на въпроса за оптимизиране решенията на иконо- мическите задачи. Видове математическо програмиране			
3.2.	Същност, математическа формулировка и приложение на ли- нейното програмиране в търговията			
3.3.	Обща характеристика, принцип за оптималност и приложение на динамичното програмиране в търговията			
ТЕМА 4. МРЕЖОВО МОДЕЛИРАНЕ		3	2	
4.1.	Същност и задачи на мрежовото моделиране			
4.2.	Основни понятия и термини в мрежовото моделиране			
4.3.	Етапи и правила при съставянето на мрежовите модели			
4.4.	Определяне параметрите на мрежовите модели			
4.5.	Оптимизиране на мрежовите модели			
ТЕМА 5. ТЕОРИЯ НА МАСОВОТО ОБСЛУЖВАНЕ		6	4	
5.1.	Същност, съдържание и задачи на теорията на масовото обс- лужване			
5.2.	Основни елементи на системите за масово обслужване			
5.3.	Видове системи за масово обслужване			
5.4.	Математическо моделиране на системите за масово обслужва- не			
5.5.	Икономическа ефективност на системите за масово обслужване			
ТЕМА 6. ТЕОРИЯ НА ИГРИТЕ		6	4	
6.1.	Същност и основни понятия на теорията на игрите			
6.2.	Класификация на игрите			
6.3.	Методи за решаване на матрични, биматрични и кооперативни игри в областта на търговията			
6.4.	Критерии за намиране решението на „игри с природата“ в тър- говския бизнес			
ТЕМА 7. МОДЕЛИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ЗАПАСИТЕ		6	4	
7.1.	Основни понятия и критерии за оптималност при управлението на запасите			
7.2.	Класификация на моделите			
7.3.	Детерминирани еднопродуктови и многопродуктови модели за оптимизиране на текущите запаси			
7.4.	Стохастични модели за оптимизиране на сезоните и резервните стокови запаси			
ТЕМА 8. МЕТОДИ ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ		6	4	
8.1.	Същност, характеристика, етапи и подходи на прогнозирането			
8.2.	Качествени методи за прогнозиране			
8.3.	Анализ на временни редове – компоненти и техники			
8.4.	Еднофакторен и многофакторен регресивен анализ			
ТЕМА 9. КОРЕЛАЦИОНЕН И КОВАРИАЦИОНЕН АНАЛИЗ		3	2	
9.1.	Същност, значение, видове и задачи на корелационния анализ в търговията			
9.2.	Особености при изчисляването и интерпретацията на коефици- ентите при еднофакторни и многофакторни корелационни връзки			

9.3.	Същност и значение на ковариационния анализ			
ТЕМА 10. КОЕФИЦИЕНТ НА ЕЛАСТИЧНОСТ		3	2	
10.1.	Същност, изчисляване и интерпретация на коефициента на еластичност			
10.2.	Еластичност на търсенето от цената - дъгова и точкова еластичност, връзка с продажбите и рентабилността, специфични случаи и основни фактори			
10.3.	Еластичност на търсенето от дохода			
10.4.	Кръстосана еластичност на търсенето			
10.5.	Частна еластичност на търсенето			
Общо:		45	30	

III. ФОРМИ НА КОНТРОЛ

№. по ред	ВИД И ФОРМА НА КОНТРОЛА ¹	Брой	ИАЗ ч.
1.	Семестриално оценяване		
1.1.	Контролна работа (върху решаване на типови задачи по приложение на количествени методи с примери от търговията)	3	60
1.2.	Електронен тест	1	25
Общо за семестриалното оценяване:		4	85
2.	Сесийно оценяване		
2.1.	Изпит (тест със затворени въпроси и писмено решаване на задача)	1	50
Общо за сесийното оценяване:		1	50
Общо за всички форми на контрол:		5	135

IV. ЛИТЕРАТУРА

ЗАДЪЛЖИТЕЛНА (ОСНОВНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Данчев, Д. и др. (2018). Количествени методи в търговията. Варна: „Наука и икономика“.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА (ДОПЪЛНИТЕЛНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Данчев, Д. и др. (2014). Развитие на търговията в България – състояние, проблеми и предизвикателства. Варна: УИ „Наука и икономика“.

2. Красс, М. и др. Математика в економика: математическите методи и модели. Москва: „Юрайт“, 2013.

3. Мадера, А. (2014). Моделирование и принятие решений в менеджменте: Руководство для будущих топ-менеджеров. Москва: ЛКИ.

4. Павлова, В. и др. (2012). Количествени методи и модели. София: ИК – УНСС.

¹ При дисциплини, които завършват с текуща оценка се попълва само т. 1 Семестриално оценяване, съгласно чл.21, ал. 2 от Правилника за оценяване на знанията, уменията и компетентностите на студентите в Икономически университет – Варна.

5. Савиных, В. Н. (2012). Математическое моделирование производственного и финансового менеджмента. Москва: „КноРус“.
6. Славов, З. и др. (2013). Методи и модели за вземане на бизнес решения. Варна: УИ „ВСУ Черноризец Храбър“.
7. Перков, В. (2022). Търговско моделиране : приложение на математическите методи в търговската дейност. Свищов: Акад. Изд. „Ценов“.
8. Стоянов, М. (2015). Актуални тенденции в развитието на търговията на едро в България. // „Математиката като фундаментална и приложна наука“, Варна: „Наука и икономика“, 2015, с. 186-196.
9. Цончев, Р. и др. (2010). Курс по количествени методи за икономисти и мениджъри. София: НБУ.
10. Черемных Ю. Н. и др. (2013). Количественные методы в экономических исследованиях. Москва: „ЮНИТИ-ДАНА“.

Март 2024 г.
МС/ДЖ