

ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - В А Р Н А
ЦЕНТЪР ЗА МАГИСТЪРСКО ОБУЧЕНИЕ
КАТЕДРА „СТАТИСТИКА И ПРИЛОЖНА МАТЕМАТИКА“

Приета от ФС (протокол №/ дата):

УТВЪРЖДАВАМ:

Приета от КС (протокол №/ дата):

Декан:

(проф. д-р Ст. Маринов)

У Ч Е Б Н А П Р О Г Р А М А

ПО ДИСЦИПЛИНАТА: **“КОЛИЧЕСТВЕНИ МЕТОДИ ЗА АНАЛИЗ И ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ НА МЕНИДЖМЪНТА НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ”;**

ЗА СПЕЦ: **„Мениджмънт на човешките ресурси“; СС, СНУ, ДНДО;**

ОКС „магистър“

КУРС НА ОБУЧЕНИЕ: 5 (6); СЕМЕСТЪР: 9 (11)

ОБЩА СТУДЕНТСКА ЗАЕТОСТ: 240 ч.; в т.ч. аудиторна 60 ч.

КРЕДИТИ: 8

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	30	2
• УПРАЖНЕНИЯ (семинарни занятия/ лабораторни упражнения)	30	2
ИЗВЪНАУДИТОРНА ЗАЕТОСТ	180	-

Изготвили програмата:

1.
(проф. д-р Росен Николаев)
2.
(гл. ас. д-р Йордан Петков)
3.
(гл. ас. д-р Петър Петров)

Ръководител катедра:
„Статистика и приложна математика“ (проф. д-р Росен Николаев)

I. АНОТАЦИЯ

Дисциплината има за цел да запознае студентите с инструментариума на моделирането на човешките ресурси и структурата и елементите на информационната система за мениджмънт на човешките ресурси. Тя дава знания относно използването на икономико-математически модели за оценка на ресурсната осигуреност, движението на човешките ресурси на териториално, междусекторно и организационно ниво и вземането на решения в условията на неопределеност. Студентите ще се запознаят с използването на информационните технологии в управлението на човешките ресурси и ще развият умения за работа с бази данни и провеждане на специализирани проучвания.

Обучението по дисциплината се провежда с помощта на разнообразни софтуерни приложения в областта на управлението на човешките ресурси, математическото моделиране, информационните системи и провеждането на практико-приложни проучвания.

II. ТЕМАТИЧНО СЪДЪРЖАНИЕ

No. по ред	НАИМЕНОВАНИЕ НА ТЕМИТЕ И ПОДТЕМИТЕ	БРОЙ ЧАСОВЕ		
		Л	СЗ	ЛУ
ТЕМА 1. УПРАВЛЕНИЕТО НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ КАТО ПРЕДМЕТ НА ИКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ		2	0	
1.1.	Същност на икономико-математическите модели			
1.2.	Етапи на икономико-математическото моделиране			
1.3.	Класификация на икономико-математическите модели за управление на човешките ресурси и основни изисквания към тях			
ТЕМА 2. МОДЕЛИРАНЕ НА ТЕРИТОРИАЛНОТО И МЕЖДУСЕКТОРНО ДВИЖЕНИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ		2	3	
2.1.	Възможности за моделиране на териториалното и междусекторно движение на човешките ресурси с помощта на икономико-математически модели			
2.2.	Дискретни марковски модели на движението на човешките ресурси			
ТЕМА 3. МОДЕЛИРАНЕ НА РЕСУРСНАТА ОСИГУРЕНОСТ НА ОРГАНИЗАЦИЯТА		3	2	
3.1.	Същност на разпределителните оптимизационни модели			
3.2.	Модели за оптимално разпределение на ресурси между организационните единици			
ТЕМА 4. МОДЕЛИРАНЕ НА ДВИЖЕНИЕТО НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ НА НИВО ОРГАНИЗАЦИЯ		3	4	
4.1.	Марковски модели на професионално-квалификационното движение на човешките ресурси			
4.2.	Модели за оптимизиране на приема и текучеството в организацията			
ТЕМА 5. МОДЕЛИ ПРИ УПРАВЛЕНИЕТО НА ЧОВЕШКИ РЕСУРСИ В УСЛОВИЯТА НА НЕОПРЕДЕЛЕНОСТ		2	2	
5.1.	Моделиране на конфликтни ситуации в организацията			
5.2.	Вземане на оптимални решения при развитието и обучението на			

	човешки ресурси			
ТЕМА 6. СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА ЕФЕКТИВНОСТТА		2	2	
6.1.	Същност на сравнителния анализ на ефективността			
6.2.	Приложение на сравнителния анализ на ефективността при оценка на човешките ресурси			
ТЕМА 7. СОФТУЕРНИ ПРОДУКТИ ЗА РЕШАВАНЕ И АНАЛИЗ НА ИКОНИМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИТЕ МОДЕЛИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ		1	2	
7.1.	MS Excel Solver			
7.2.	POM-QM for Windows			
ТЕМА 8. РОЛЯТА НА ИНФОРМАЦИОННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ ЗА МЕНИДЖМЪНТА НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ		2	2	
8.1.	Еволюция на информационните системи за мениджмънта на човешките ресурси.			
8.2.	Връзка между човешките ресурси и технологиите.			
8.3.	Модел на информационната система за мениджмънт на човешките ресурси.			
ТЕМА 9. УПРАВЛЕНИЕ НА БАЗИ ДАННИ ЗА НУЖДИТЕ НА ИСМЧР		2	0	
9.1.	Данни, информация и знание.			
9.2.	Видове бази данни.			
9.3.	Методи за събиране на информация.			
ТЕМА 10. РАЗРАБОТВАНЕ НА МОДЕЛ НА ИСМЧР		2	3	
10.1.	Планиране.			
10.2.	Анализ.			
10.3.	Дизайн.			
10.4.	Внедряване.			
10.5.	Поддръжка.			
ТЕМА 11. ПРОЕКТНО УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЦЕСА ПО ВНЕДРЯВАНЕ НА ИСМЧР		2	0	
11.1.	Проектен процес.			
11.2.	Формиране на екипа.			
11.3.	Управление на екипа.			
11.4.	Критични фактори за успех.			
ТЕМА 12. ОЦЕНКА НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА ИСМЧР		2	2	
12.1.	Метрики за анализ на човешките ресурси.			
12.2.	Оценка на разходите за внедряване и поддръжане на ИСМЧР. Финансова обосновка на инвестицията в ИСМЧР.			

12.3.	Интегриране на ИСМЧР с функциониращите информационни системи в организацията.			
ТЕМА 13. ПРИЛОЖЕНИЕ НА ИСМЧР		2	2	
13.1.	Администрация на МЧР.			
13.2.	Мениджмънт на таланта.			
13.3.	Набор и подбор.			
13.4.	Обучение и развитие.			
13.5.	Представяне и възнаграждение.			
ТЕМА 14. ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ МЕТОДИ В МЕНИДЖМЪНТА НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ		2	6	
14.1.	Качествени методи на проучване в областта на човешките ресурси.			
14.2.	Количествени методи на проучване в областта на човешките ресурси.			
14.3.	Типове въпроси и скали за измерване.			
ТЕМА 15 ЕТИКА НА ПРОУЧВАНИЯТА НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ		1	0	
15.1.	Етичен кодекс на специалиста по МЧР.			
15.2.	Етични проблеми при управлението на информацията за персонала.			
15.3.	Етични казуси.			
Общо:		30	30	

III. ФОРМИ НА КОНТРОЛ:

№. по ред	ВИД И ФОРМА НА КОНТРОЛА	Брой	ИАЗ ч.
1.	Семестриален (текущ) контрол		
1.1.	Курсова работа (по предварително избрана тема)	2	100
Общо за семестриален контрол:		2	100
2.	Сесиен (краен) контрол		
2.1.	Писмен изпит (решаване на казуси)	1	80
Общо за сесиен контрол:		1	80
Общо за всички форми на контрол:		3	180

IV. ЛИТЕРАТУРА

ЗАДЪЛЖИТЕЛНА (ОСНОВНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Атанасов, Б. и др. Количествени методи в управлението. Издателство "Наука и икономика". Икономически университет – Варна, 2012 г.
2. Атанасов, Б. и др. Количествени методи в управлението: Ръководство. Издателство "Наука и икономика". Икономически университет – Варна, 2012 г.
3. Стефанов, Л. Информационни системи за управление на човешките ресурси. Тракия-М. София, 2015.
4. Kavanagh, M., R. Johnson. Human Resource Information Systems: Basics, Applications, and Future Directions. SAGE Publications, 2017.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА (ДОПЪЛНИТЕЛНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Петков, Й. Марковски модел на движението на човешките ресурси. // Тенденции и предизвикателства в развитието на икономиката : Сб. докл. от межд. науч. конф. : Т. 4. - Варна : Унив. изд. Наука и икономика, 2012, с. 415 - 423.
2. Петков, Й. Моделиране движението на човешките ресурси. - Варна, 2013. - 208 с.
3. White, H. Chains of Opportunity. System Models of Mobility in organization. Cambridge, 1990.
4. Gerard Cornuejols, Michael Trick. Quantitative Methods for the Management Sciences (45-760 Course Notes). Graduate School of Industrial Administration Carnegie Mellon University, Pittsburgh, 1998.
5. Boroughs, A., L. Palmer, I. Hunter. HR Transformation Technology: Delivering Systems to Support the New HR Model. Gower, 2008.
6. Ada Yetunde Barlatt. Models and algorithms for workforce allocation and utilization. University of Michigan, 2009.
7. Fitz-enz, J., I. I. John Mattox. Predictive Analytics for Human Resources. John Wiley & Sons, 2014.
8. Scholz, Tobias M. "Theoretical Framework." In Big Data in Organizations and the Role of Human Resource Management: A Complex Systems Theory-Based Conceptualization, 9-82. Frankfurt Am Main: Peter Lang AG, 2017.
9. Catherine M. Frost. Quantitative Methodologies in Human Resource Management. SAGE Research Methods Cases in Business and Management, 2019.
10. Uysal, Gürhan. Quantitative Methods in Human Resource Management. Journal of Modern Accounting and Auditing, 2019, 15(7), 367-370.