

MC1. **Servicii de sanatate cu suport teleinformativ** (*Health Services with IT support*)

Nr. ore (C/S/L/P) / Total: (20/0/10/0) / 30

Forma de învățământ: Master / an II

Domeniu fundamental / de studii: Stiinte ingineresti / Ingineria sistemelor

Program: Service Engineering and Management

Limba de predare: Engleza

Obiective:

Modulul aprofundează domeniul ingineriei serviciilor oferind cunoștințe de specialitate în Sisteme Informatice de Sanatate și o bază pentru dezvoltări în medicina translatională. Principalele beneficii vizează creșterea calității serviciilor medicale prin asigurarea compatibilității cu standardele, o mai bună supraveghere a pacienților și reducerea erorilor în practica medicală. Sunt abordate principalele aspecte ale informatizării structurilor complexe furnizoare de servicii medicale, ce asigură competențe extinse pentru personalul angajat direct sau realizând servicii de consultanță, evaluare, proiectare, organizare, planificare, logistică și mentenanță pentru servicii medicale. Se prezintă metode TI ca suport pentru activități de asistență medicală la distanță, modele și echipamente specifice implementării de servicii medicale.

Competențe profesionale pentru servicii

Modulul compact răspunde de formarea următoarelor competențe profesionale pentru servicii:

- Operarea cu concepte și metode științifice în domenii interdisciplinare

Descriptori de cunoștințe:

- Recunoașterea și descrierea conceptelor și metodelor științifice aplicabile domeniului serviciilor
- Utilizarea de teorii și instrumente specifice pentru explicarea serviciilor

Descriptori de abilități:

- Construirea unor modele de inovare pentru diferite sisteme de servicii
- Evaluarea formală a caracteristicilor sistemelor de servicii
- Fundamentarea teoretică a caracteristicilor sistemelor de servicii proiectate

- Dezvoltarea aplicațiilor TI pentru servicii, utilizând tehnologii moderne

Descriptori de cunoștințe:

- Identificarea unor clase de probleme din sfera serviciilor TI, de afaceri și de marketing și a metodelor specifice de rezolvare a acestora
- Utilizarea unor tipare de soluții și instrumente, efectuarea de experimente și interpretarea rezultatelor lor, în vederea dezvoltării serviciilor

Descriptori de abilități:

- Dezvoltarea de soluții cu ajutorul metodelor și instrumentelor TI pentru servicii
- Evaluarea comparativă, inclusiv experimentală, a alternativelor de rezolvare, pentru optimizarea performanțelor serviciilor
- Dezvoltarea și implementarea de soluții informatice pentru probleme de cercetare în domeniul serviciilor bazate pe TIC

Programa analitică pentru “Servicii de sanatate cu suport teleinformatic”

Programa analitica a modului compact „Servicii de sanatate cu suport teleinformatic” este prezentata in 2 tabele: Tabelul 1 pentru orele de curs, si Tabelul pentru orele de aplicatii.

Tabelul 1 Programa analitica pentru curs - “Servicii de sanatate cu suport teleinformatic”

Capitol	Conținutul	Nr. ore
1	Impactul tehnologiei informatiei asupra calitatii serviciilor de sanatate	2
2	Infrastructura de comunicatie in contextul eHealth	2
3	Solutii de stocare a informatiei medicale	2
4	Integrarea datelor medicale si exploatarea bazelor de date medicale	2
5	Standardizarea informatiei in serviciile medicale la distanta	2
6	Tehnici pentru asigurarea interoperabilității într-un dosar electronic de sănătate al pacientului	2
7	Sistemele IT de prescriere informatizata a retetelor	2
8	Metode si tehnologii utilizate in cadrul medicinei translationale	2
9	Sisteme de ingrijire la distanta (telecare)	2
10	Echipe mobile in sisteme informatice in medicina – conceptul mHealth	2
	Total:	20

Tabelul 2 Programa analitica pentru aplicatii - “Servicii de sanatate cu suport teleinformatic”

Tipul aplicației	Conținutul	Nr. Ore
Laborator 1	Tehnici de cautare pe baza de continut in biblioteci de imagini medicale	2
Laborator 2	Tehnici de autentificare si autorizare in prescrierea electronica a retetelor	2
Laborator 3	Rețea de senzori pentru monitorizarea semnalelor fiziologice	2
Laborator 4	Modelarea unui sistem de ambient inteligent pentru asistare medicala la domiciliu	2
Laborator 5	Platforma multimedia de virtualizare pentru implementarea de servicii medicale la distanta	2
	Total:	10