



MINISTERUL EDUCAȚIEI
ROMÂNIA
UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ,
FARMACIE, ȘTIINȚE ȘI TEHNOLOGIE
„GEORGE EMIL PALADE”
DIN TÂRGU MUREȘ

Fișa disciplinei

an academic: 2021 - 2022

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior: Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie 'George Emil Palade' din Târgu Mureș
1.2 Facultatea de: Medicină dentară
1.3 Departamentul: M2 - Științe funcționale complementare
1.4 Domeniul de studii: Sănătate, nivel de reglementare: sectorial
1.5 Ciclul de studii: licență
1.6 Programul de studii: Medicină dentară. Linia de predare maghiară

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei: Informatică medicală și biostatistică			
2.2 Titularul activităților de curs: Prof dr Mărușteri Ștefan-Marius			
2.3 Titularul activităților practice: Vacant P.O.			
2.4 Anul de studii: II	2.5 Semestrul: 2	2.6 Tipul de evaluare: E	2.7 Regimul disciplinei: Obl

3. Timpul total estimat (ore pe semestru activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână: 8	3.2 din care curs: 4	3.3 activități practice: 4
3.4 Total ore din planul de învățământ: 56	3.5 din care curs: 28	3.6 activități practice: 28
3.7 Distribuția fondului de timp pe semestru		
- studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe: 5		
- documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren: 5		
- pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri: 1		
- tutorial: 1		
- examinări: 1		
- alte activități: 1		
3.8 Total ore de studiu individual: 14		
3.9 Total ore pe semestru: 70		
3.10 Număr de credite: 2		

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum: Nu e cazul
4.2 de competențe: Nu e cazul

5. Condiții de desfășurare

5.1 a cursului: Nu e cazul
5.2 a activităților practice: Nu e cazul

6. Competențe specifice acumulate

6.1 profesionale: Descrierea noțiunilor de bază ale funcționării organismului uman și a mecanismelor generale de producere a bolilor. - Integrarea noțiunilor de bază în concepte/ situații care se aplică organismului uman cu scopul de a explica semne și simptome. - Descrierea conceptelor, teoriilor și noțiunilor fundamentale de fiziopatologie, pe sisteme și mecanisme de acțiune. - Stabilirea tehnicilor de îngrijire impuse de existența unor semne și simptome de boală.
--

- Stabilirea principiilor terapeutice care modifică mecanismele fiziopatologice în vederea ameliorării simptomelor bolii.

- Utilizarea noțiunilor dobândite în cadrul disciplinei pentru cercetarea științifică ulterioară

6.2 transversale:

Realizarea unei lucrări/referat/ caz clinic cu identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente și riscurilor aferente diverselor mecanisme fiziopatologice.

- Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipa pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei și în relație cu pacientul.

- Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date de tip PUBMED, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.

- Dezvoltarea gândirii medicale și folosirea informațiilor științifice în contextul interdisciplinarității

6.3 program de studiu: Identificarea stării de boală și stabilirea diagnosticului corect al afecțiunii (afecțiunilor) dentare.

Terapia conservativă a structurilor odonto - parodontale.

Diagnosticul și terapia interceptivă a anomaliilor aparatului dento-maxilar.

Restaurarea protetică a arcadelor dentare.

Identificarea particularităților diagnostice și evolutive și examinarea pacientului cu afecțiuni chirurgicale din sfera oro-maxilofacială.

Gestionarea bazelor teoretice și legislative ale sistemelor de sănătate operaționale în România precum și a celor manageriale vizând cabinetul de medicină dentară.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general:

•Progresele medicinei moderne devin tot mai dependente de modalitățile de asistare de către calculator a domeniului medical. Ca atare, obiectivul principal al disciplinei îl constituie familiarizarea studenților din domeniul biomedical cu cerințele și abilitățile specifice Erei Digitale, cu vocabularul specific domeniului Tehnologiei Informației, cu principalele tehnologii legate de asistarea de către calculator a practicii și cercetării biomedicale.

7.2 Obiective specifice:

•Demonstrarea capacității studenților de a înțelege și folosi principalele instrumente hardware (PC) și software utilizate în domeniul informaticii în general și a informaticii medicale, în particular.

•Însușirea principalelor aspecte legate de utilizarea serviciilor de indexare și căutare online a informației.

•Dobândirea unor abilități practice de utilizare a soluțiilor avansate de birotică pentru editarea unor documente cu format impus, gestionarea și organizarea informațiilor exportate din baze de date medicale în programe de calcul tabelar, pregătirea de prezentări electronice.

8.1 Conținutul orelor de curs, semestrul 2

No	Tema	Metode de predare	Observații	Corelare cu ICS	Nr ore
1	1. Introducere. Informatică – generalități. Informatică medicală. Obiectivele informaticii medicale. --- Bevezetés. Informatika –általánosságok. Orvosi informatika. Az orvosi informatika célkitűzései.	Prezentare orală + multimedia --- Előadás multimédia eszközökkel.	2 ore pe săptămână --- 2 óra hetente	Nu e cazul --- -	2
2	2. Ramuri ale informaticii medicale Principalele ramuri ale informaticii medicale. --- 2. Az orvosi informatika ágai.. Az orvosi informatika főbb ágai.	Prezentare orală + multimedia --- Előadás multimédia eszközökkel.	2 ore pe săptămână --- 2 óra hetente	Nu e cazul --- -	2
3	3. Date, informații, cunoștințe. Noțiunea de informație. Date. Informații medicale. Reprezentarea datelor medicale. Reprezentarea informațiilor. Cantitatea de informație. --- Adatok, információk, ismeretek. Az információ fogalma. Adatok. Orvosi információk. Orvosi adatok feltüntetése. Információk feltüntetése. Az információ mennyisége.	Prezentare orală + multimedia --- Előadás multimédia eszközökkel.	2 ore pe săptămână --- 2 óra hetente	Nu e cazul --- -	2
4	4. Arhitectura unui calculator numeric. Structura hardware a unui calculator: Unitatea centrală; dispozitive periferice - dispozitive	Prezentare orală +	2 ore pe săptămână	Nu e cazul	2

	periferice de intrare; dispozitive periferice de ieșire; dispozitive periferice mixte. Evoluția calculatoarelor electronice: Microcomputerele; Notebook; Palmtop/PDA (Personal Digital Assistant); Minicomputerele; Mainframe-urile; Supercomputerele. --- 4. Egy numerikus számítógép architektúrája. Egy számítógép merevlemez (hardware) szerkezete. Központi egység; periférikus elemek – periférikus bemeneti elemek; periférikus kimeneti elemek; vegyes periférikus elemek. Az elektronikus számítógépek fejlődése: Mikrokomputer, Notebook, Palmtop/PDA (Personal Digital Assistant); Minikomputer; Mainframe-ek; Superkomputer	multimedia. --- Előadás multimédia eszközökkel.	--- 2 óra hetente	---	
5	5. Arhitectura unui calculator numeric. Structura software a unui calculator numeric: Software de bază. Limbaje de programare. Sisteme de operare (MS Windows, Linux). Conceptul de fișier. Organizarea fișierelor. Software aplicativ. --- 5. Egy numerikus számítógép architektúrája. Egy számítógép hajlékonylemez (software) szerkezete. Alap softwerek. Programozási nyelvek. Operációs rendszerek Egy numerikus számítógép architektúrája. Egy számítógép merevlemez (hardware) szerkezete. Mappák fogalma. Mappák rendezése.	Prezentare orală + multimedia. --- Előadás multimédia eszközökkel. TBL	2 ore pe săptămână --- 2 óra hetente	Nu e cazul --- -	2
6	6. Introducere în domeniul rețelelor de calculatoare. Generalități. Rețele LAN (Local Area Network) - conceptul de Intranet; WAN (World Area Network) - Internet --- 6. Bevezetés a számítógépes hálózatokba. Általánosságok. LAN (Local Area Network) hálózat – az Intranet fogalma; WAN (World Area Network) – Internet	Prezentare orală + multimedia --- Előadás multimédia eszközökkel.	2 ore pe săptămână --- 2 óra hetente	Nu e cazul --- -	2
7	7. Internet - noțiuni introductive Istoricul și evoluția internetului. World Wide Web. Elemente introductive despre Internet: Adrese Internet - URL; World Wide Web (WWW); HTML – Pagini Web; Browsere WEB; News; Email --- 7. Internet –bevezető fogalmak. Az internet története és fejlődése. World Wide Web. Bevezető fogalmak az Internetről. Internet címek-URL; World Wide Web (WWW); HTML –Web oldalak; Browsere WEB; News; Email	Prezentare orală + multimedia. TBL (Team based learning) --- Előadás multimédia eszközökkel.	2 ore pe săptămână --- 2 óra hetente	Nu e cazul --- -	2
8	8. Documentare online. Căutarea informației pe internet (I) Căutarea informației pe internet - noțiuni introductive; tipuri de unelte și servicii pentru căutarea informației pe internet. --- 8. Online keresés. Információkeresés az Interneten (I). Információkeresés az Interneten – bevezető fogalmak; eszközök és szolgáltatások az információkeresés szolgáltatásban	Prezentare orală + multimedia --- Előadás multimédia eszközökkel.	2 ore pe săptămână --- 2 óra hetente	Nu e cazul --- -	2
9	9. Documentare online. Căutarea informației pe internet (II) Modalități de utilizare motoarelor de căutare (Google) și a serviciilor de directoare (Yahoo Directories) pentru căutarea informațiilor din domeniul biomedical. Servicii de documentare medicală automată (Medline). --- 9. Online dokumentálódás. Információkeresés az Interneten (II). Keresőmotorok használata (Google) és könyvtár szolgáltatások (Yahoo Directories) használata információkeresés céljából a biomedicina területén. Automatikus orvosi adatgyűjtés szolgáltatásai (Medline).	Prezentare orală + multimedia --- Előadás multimédia eszközökkel.	2 ore pe săptămână --- 2 óra hetente	Nu e cazul --- -	2
10	10. Documentare online. Căutarea informației pe internet (III) Evaluarea calității informațiilor publicate pe Internet/World Wide Web. --- 10. Online dokumentálódás. Információkeresés az Interneten (III). Az Interneten/World Wide Webben közzétett adatok minőségének felmérése.	Prezentare orală + multimedia --- Előadás multimédia eszközökkel.	2 ore pe săptămână --- 2 óra hetente	Nu e cazul --- -	2
11	11. Aplicații ale bioticii în domeniul biomedical: Generalități. Software	Prezentare	2 ore pe	Nu e	2

	pentru procesare de text. Desktop Publishing (DTP). Editoare avansate de text. --- 11. Az irodai eszközök felhasználása a biomedicina területén. Általánosságok. Szövegszerkesztő software. Desktop Publishing (DTP). Feljett szövegszerkesztők.	orală + multimedia --- Előadás multimédia eszközökkel.	săptămână --- 2 óra hetente	cazul --- -	
12	12. Aplicații ale biroticii în domeniul biomedical: Programe de calcul tabelar (MS Excel, OO Calc). Software pentru realizarea de prezentări electronice. Software pentru organizarea activității. Suite de aplicații pentru birotică (MS Office, OpenOffice). --- 12. Az irodai eszközök felhasználása a biomedicina területén. Táblázatkezelők (MS Excel, OO Calc). Bemutató programok software. Software a tevékenység szervezéshez. Irodai programcsomagok (MS Office, Lotus Smart Suite, OpenOffice).	Prezentare orală + multimedia --- Előadás multimédia eszközökkel.	2 ore pe săptămână --- 2 óra hetente	Nu e cazul --- -	2
13	13. Noțiuni fundamentale de biostatistică. Introducere. Variabilitatea biologică. Factori de eroare. Exactitatea și precizia. Populații statistice. Eșantioane statistice. Tipuri de date. Distribuții de frecvență. --- 13. Alapvető biostatistika. Bevezetés. Biológiai variabilitás. A hiba tényezői. Pontosság. Statisztikai populációk. Statisztikai minták. Adattípusok. Frekvenciaeloszlások.	Prezentare orală + multimedia --- Előadás multimédia eszközökkel. TBL	2 ore pe săptămână --- 2 óra hetente	Nu e cazul --- -	2
14	14. Statistică descriptivă. Considerații generale. Indicatori statistici în statistica descriptivă. Statistică inferențială - noțiuni introductive. --- 14. Leíró statisztika. Általános megfontolások. Statisztikai mutatók a leíró statisztikákban. Inferenciális statisztika - bevezető fogalmak.	Prezentare orală + multimedia. TBL (Team based learning) --- Előadás multimédia eszközökkel.	2 ore pe săptămână --- 2 óra hetente	Nu e cazul --- -	2

Bibliografie

1. Tigan S., Achimaș A., Drugan T.: Curs de Informatică și Statistică Medicală, ed. SRIMA, Cluj-Napoca 2001
2. Mărușteri M., Buraga S, Acostăchioaie D.: Primii pași în Linux (carte + CD-ROM cu ROSLIMS Linux Live CD), Ed. Polirom Iași, 2006, carte disponibilă online <https://www.slideshare.net/busaco/m-mruteri-s-buraga-d-acostchioaie-primii-pai-n-linux>
3. Mărușteri M.: Documentare online, manual disponibil online pe serverele UMFST Tg. Mures http://www.umftgm.ro/info/doconline_ROV2.pdf
4. Marius Mărușteri – Documentare online – prezent și perspective, disponibil online pe serverele UMF Tg. Mures <https://www.umfst.ro/info/english/doconline.pdf>
5. Data.Information.Knowledge - material didactic disponibil online pe serverele UMFST Tg. Mures https://www.umfst.ro/info/english/Data_info_know.pdf
6. Blachman N. – Googleguide, disponibil online la <http://www.googleguide.com/contents/>
7. Gari D Clifford, Joaquin A Blaya, Rachel Hall-Clifford and Hamish SF Fraser: Medical information systems: A foundation for healthcare technologies in developing countries, Biomedical Engineering Online, 2008 <https://biomedical-engineering-online.biomedcentral.com/articles/10.1186/1475-925X-7-18>
8. van Bommel J., Musen M.A., Musen Mark A.: Handbook of Medical Informatics, Springer Publishing House, 2002, online book la https://web.archive.org/web/20080321131249/http://www.mieur.nl/mihandbook/r_3_3/handbook/home.h
9. Brooker K. - Tim Berners-Lee, the Man Who Created the World Wide Web, Has Some Regrets, 2018 articol disponibil online la <https://www.vanityfair.com/news/2018/07/the-man-who-created-the-world-wid-web-has-some-regrets>
10. Marusteri M. Notiuni fundamentale de biostatistica:note de curs/Fundamentals in biostatistics:lecture notes. University Press Targu Mures, 2006. (in Romanian, with Powerpoint slides in English). Disponibil online la adresa www.umftgm.ro/info/
11. Drugan T., Bolboacă S., Leucuța D., Bondor C., Călinici T., Văleanu M., Colosi H., Iancu M., Istrate D. Biostatistică Medicală, Editura Medicală Universitară "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca, 2018
- 1. Tigan S., Achimaș A., Drugan T.: Curs de Informatică și Statistică Medicală, ed. SRIMA, Cluj-Napoca, 2001
2. Mărușteri M., Buraga S, Acostăchioaie D.: Primii pași în Linux (carte + CD-ROM cu ROSLIMS Linux Live CD), Ed. Polirom Iași, 2006, carte disponibilă online <https://www.slideshare.net/busaco/m-mruteri-s-buraga-d-acostchioaie-primii-pai-n-linux>

3. Mărușteri M.: Documentare online, manual disponibil online pe serverele UMFST Tg. Mures
http://www.umftgm.ro/info/doconline_ROV2.pdf
4. Marius Mărușteri – Documentare online – prezent si perspective, disponibil online pe serverele UMFST Tg. Mures
<https://www.umfst.ro/info/english/doconline.pdf>
5. Data.Information.Knowledge - material didactic disponibil online pe serverele UMFST Tg. Mures
https://www.umfst.ro/info/english/Data_info_know.pdf
6. Blachman N. – Googleguide, disponibil online la
<http://www.googleguide.com/contents/>
7. Gari D Clifford, Joaquin A Blaya, Rachel Hall-Clifford and Hamish SF Fraser: Medical information systems: A foundation for healthcare technologies in developing countries, Biomedical Engineering Online, 2008
<https://biomedical-engineering-online.biomedcentral.com/articles/10.1186/1475-925X-7-18>
8. van Bommel J., Musen M.A., Musen Mark A.: Handbook of Medical Informatics, Springer Publishing House, 2002, online book la
https://web.archive.org/web/20080321131249/http://www.mieur.nl/mihandbook/r_3_3/handbook/home.htm
9. Brooker K. - Tim Berners-Lee, the Man Who Created the World Wide Web, Has Some Regrets, 2018, articol disponibil online la
<https://www.vanityfair.com/news/2018/07/the-man-who-created-the-world-wide-web-has-some-regrets>
10. Marusteri M. Notiuni fundamentale de biostatistica:note de curs / Fundamentals in biostatistics: lecture notes. University Press Targu Mures, 2006. (in Romanian, with Powerpoint slides in English). Disponibil online la adresa www.umftgm.ro/info/

8.2 Conținutul orelor de lucrări, semestrul 2

No	Tema	Metode de predare	Observații	Corelare cu ICS	Nr ore
1	1. Noțiuni fundamentale de utilizare a calculatorului. Sistemul de operare MS Windows: Concepte generale. Elementele de bază ale unei ferestre. Convențiile de notație în sistemul de meniuri. Utilizarea tastaturii și mouse-ului în sisteme de operare cu interfață utilizator grafică, cum este MS Windows. Utilitarele "Accesorii" în mediul Windows. Utilitarul Wordpad. Utilitarul Paint. Calculatorul. Modulul Control Panel.	Demonstrații practice, Metode de e-learning sincron	2 ore pe săptămână	Nu e cazul	2
2	2. Programe de tip File Manager. Arhivatoare. Programe de tip File Manager (Windows Explorer): Concepte generale. Fișiere. Directoare. Programe. Gestionarea ecranului. Accesul la directoare. Crearea unui nou director. Moduri de afișare al fișierelor. Selectarea unui fișier. Redenumirea fișierelor sau a directorelor. Ștergerea fișierelor. Modificarea proprietăților unui fișier. Copierea fișierelor. Mutarea fișierelor. Selectarea mai multor fișiere. Arhivatoare: Concepte generale. Transportul informației. Tipuri de arhivatoare. Modul de lansare în execuție. Funcții specifice arhivatoarelor. Operații specifice arhivatoarelor Arhivatorul Wzip/WinRAR: funcții specifice/ operații specifice.	Demonstrații practice, Metode de e-learning sincron	2 ore pe săptămână	Nu e cazul	2
3	3. Aplicații ale biroticii în domeniul biomedical: Prezentare generală și modalități de utilizare a unor suite de programe de birotică (MS Office, OpenOffice) Software pentru procesare avansată de text (MS Word, OO Writer).	Demonstrații practice, Metode de e-learning sincron	2 ore pe săptămână	Nu e cazul	2
4	4. Software pentru editare avansată de text. MS Word (I): Concepte generale; formatarea paginii de hârtie; fonturi; formatarea textului; formatarea paragrafelor.	Demonstrații practice, Metode de e-learning sincron	2 ore pe săptămână	Nu e cazul	2
5	5. Software pentru editare avansată de text. MS Word (II): Elemente caracteristice editorului MS Word: modalități de selectare a textului; operații cu blocuri; operații cu fișiere.	Demonstrații practice, Metode de e-learning sincron	2 ore pe săptămână	Nu e cazul	2
6	6. Software pentru editare avansată de text. MS Word (III): Tehnologia OLE (Object Linking and Embedding) – legarea și inserarea de obiecte într-un fișier Word. Modalități de mixare a textului cu imagini.	Demonstrații practice, Metode de e-learning sincron	2 ore pe săptămână	Nu e cazul	2

7	7. Software pentru editare avansată de text. MS Word (IV) – crearea și editarea de tabele Crearea și editarea de tabele.	Demonstrații practice, Metode de e-learning sincron	2 ore pe săptămână	Nu e cazul	2
8	8. Software pentru editare avansată de text. MS Word (V) – editarea de ecuații Crearea și editarea de ecuații matematice în MS Word.	Demonstrații practice, Metode de e-learning sincron	2 ore pe săptămână	Nu e cazul	2
9	9. Programe de calcul tabelar (MS Excel, OO Calc). MS Excel (I) MS Excel - Concepte generale; formatarea paginii; foaia de calcul tabelar; conținutul unei celule; formatarea celulelor.	Demonstrații practice, Metode de e-learning sincron	2 ore pe săptămână	Nu e cazul	2
10	10. Programe de calcul tabelar. MS Excel (II): MS Excel: inserarea obiectelor; introducerea unei formule; copierea formulelor; folosirea adreselor relative și absolute.	Demonstrații practice, Metode de e-learning sincron	2 ore pe săptămână	Nu e cazul	2
11	11. Programe de calcul tabelar. MS Excel (III): Folosirea funcțiilor; cum se introduc funcțiile; butonul Autosum; funcții mai des utilizate.	Demonstrații practice, Metode de e-learning sincron	2 ore pe săptămână	Nu e cazul	2
12	12. Programe de calcul tabelar. MS Excel (IV): Lucrul cu diagrame; ce este o diagramă; elementele de bază ale unei diagrame; tipuri de diagrame; crearea unei diagrame; Formatarea diagramelor; inserarea de obiecte.	Demonstrații practice, Metode de e-learning sincron	2 ore pe săptămână	Nu e cazul	2
13	13. Software pentru realizarea de prezentări electronice (MS Powerpoint, OO Impress). MS Powerpoint. MS Powerpoint - concepte generale; operații cu slide-uri; combinarea mai multor obiecte; crearea unui obiect nou; operații efectuate asupra obiectelor.	Demonstrații practice, Metode de e-learning sincron	2 ore pe săptămână	Nu e cazul	2
14	14. Documentare online. Căutarea informației pe internet Căutarea informației pe internet - noțiuni introductive; tipuri de unelte și servicii pentru căutarea informației pe internet; Modalități de utilizare motoarelor de căutare (Google) și a serviciilor de directorie (Yahoo Directories) pentru căutarea informațiilor din domeniul biomedical. Servicii de documentare medicală automată (Medline).	Demonstrații practice, Metode de e-learning sincron	2 ore pe săptămână	Nu e cazul	2

Bibliografie

1. Marius Mărușteri, Marius Petrișor: Informatică medicală. Îndrumător de activități practice. - manual digital - (filme didactice adnotate cu activitățile de la LP), 2014, disponibil online pe platforma de e-learning RoELME - Guest login), <http://roelme.umftgm.ro/moodle/course/view.php?id=256>
2. Eugenia Tătar, Simona Tătar, Marius Mărușteri: Informatică Medicală. Bazele informaticii – lucrări practice, 2001, UMF Târgu Mureș, disponibil online pe serverele UMFST Tg. Mures <https://www.umfst.ro/info/LP%20Info.pdf>
3. Drugan T., Bondor C., Bolboacă S., Călinici T., Colosi H., Gălăuș R., Istrate D., Văleanu M., Achimaș A., Tigan S.: Aplicații practice de informatică și statistică medicală, ed. Alma Mater, Cluj- Napoca, 2002
4. Blachman N. – Google guide, disponibil online la <http://www.googleguide.com/contents/>
5. Oláh Péter, Avram Călin, Mărușteri Marius, Introducere în biostatistică: aplicații practice. University Press, 2016, Târgu Mureș, Disponibil online la adresa www.umfst.ro/info/

Bibliografie:

1. Marius Mărușteri, Marius Petrișor: Informatică medicală. Îndrumător de activități practice. - manual digital - (filme didactice adnotate cu activitățile de la LP), 2014, disponibil online pe platforma de e-learning RoELME - Guest login), <http://roelme.umftgm.ro/moodle/course/view.php?id=256>
2. Eugenia Tătar, Simona Tătar, Marius Mărușteri: Informatică Medicală. Bazele informaticii – lucrări practice, 2001, UMF Târgu Mureș, disponibil online pe serverele UMFST Tg. Mures

<https://www.umfst.ro/info/LP%20Info.pdf>

3. Drugan T., Bondor C., Bolboacă S., Călinici T., Colosi H., Gălătuș R., Istrate D., Văleanu M., Achimaș A., Tigan S.: Aplicații practice de informatică și statistică medicală, ed. Alma Mater, Cluj-Napoca, 2002

4. Blachman N. – Googleguide, disponibil online la

<http://www.googleguide.com/contents/>

5. Oláh Péter, Avram Călin, Mărușteri Marius, Introducere în biostatistică : aplicații practice, University Press, 2016, Târgu Mureș, Disponibil online la adresa www.umftgm.ro/info/

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Înșușirea adecvată a conținutului curricular menționat asigură studentului înțelegerea glosarului de bază cu termeni de specialitate din domeniul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor (TIC) cu aplicații directe în domeniul biomedical (informatică medicală), respectiv capacitatea de a înțelege și utiliza eficient tehnologiile Erei Digitale ce stau la baza uneltelor și serviciilor de documentare medicală online, incluzând aici și analiza critică a conținutului resurselor bibliografice disponibile online, din perspectiva acurateței și validității acestora. Sunt furnizate și o serie de noțiuni de bază din domeniul biostatisticii, în scopul folosirii lor pentru lectura critică a publicațiilor științifice de specialitate.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Evaluare pe parcursul semestrului			
- la curs	Corelarea noțiunilor teoretice cu cele practice.	Teste grilă (sesiune TBL)	5
- în timpul activității practice	Corelarea noțiunilor teoretice cu cele practice.	Verificări pe parcursul semestrului a abilităților practice prin testarea capacității de a redacta un document electronic cu format impus.	25
Evaluare finală			
- examen teoretic final	Cunoașterea materialului bibliografic. Înțelegerea conceptelor de bază și integrarea lor în rezolvarea unor probleme specifice domeniului.	Test grilă pe calculator, folosind serverul de testare al disciplinei.	45
- examen practic final	Corelarea noțiunilor teoretice cu cele practice.	Examen practic la sfârșitul perioadei de pregătire.	25
Standard minim de performanță:			
• Înțelegerea glosarului de bază cu termeni de specialitate din domeniul Tehnologiei Informației, respectiv a termenilor specifici informaticii medicale. • Capacitatea de a utiliza eficient uneltel și serviciile de documentare online. • Capacitatea de a utiliza eficient soluții avansate de birotică pentru redactarea/editarea unor documente electronice cu format impus. • Înțelegerea glosarului de bază cu termeni de specialitate din domeniul biostatisticii.			

11. Must seen clinical situation list

-

12. Abilități clinice / practice

-

13. Orar consultații studenți

Prof dr Mărușteri Ștefan-Marius	Miercuri, în intervalul orar 12:00-14:00.
---------------------------------	---

Director departament

Titular(i) curs

Titular(i) aplicații practice