

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

| | |
|--|---|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | UNIVERSITATEA DE MEDICINA ȘI FARMACIE "VICTOR BABEȘ" TIMIȘOARA |
| 1.2 Facultatea | -FACULTATEA DE MEDICINĂ DENTARĂ |
| 1.3 Departamentul | 3 |
| 1.4 Domeniul de studii de..... ¹⁾ | Licență |
| 1.5 Ciclul de studii ²⁾ | Licență |
| MD | MD |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | | |
|--|---|---------------|----------|-----------------------|-----------------|-------------------------|------------------------------|-----------|
| 2.1. Denumirea disciplinei | DIGITALIZAREA ÎN MEDICINA DENTARĂ | | | | | | | |
| 2.2 Titularul activităților de curs | Conf.Dr. JIVANESCU ANCA, dr.med, titular, norma de baza | | | | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de laborator | Conf.Dr. JIVANESCU ANCA, dr.med, titular, norma de baza | | | | | | | |
| 2.4 Anul de studiu | VI | 2.5 Semestrul | I | 2.6 Tipul de evaluare | Colocviu | 2.7 Regimul disciplinei | Conținut ³⁾ | DS |
| | | | | | | | Obligativitate ³⁾ | DO |

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

| | | | | | |
|--|-----------|--------------------|-----------|---------------|-----------|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 2 | 3.2 din care: curs | 1 | 3.3 laborator | 1 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ | 28 | 3.5 din care: curs | 14 | 3.6 laborator | 14 |
| Distribuția fondului de timp | | | | | ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe | | | | | |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | |
| Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | |
| Tutoriat | | | | | |
| Examinări | | | | | |
| Alte activități | | | | | |
| 3.7 Total ore studiu individual | 25 | | | | |
| 3.8 Total ore pe semestru | 32 | | | | |
| 3.9 Numărul de credite⁵⁾ | 1 | | | | |

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

| | |
|-------------------|--|
| 4.1 de curriculum | |
| 4.2 de competențe | |

5. Condiții (acolo unde este cazul)

| | |
|--|--|
| 5.1 de desfășurare a cursului | <ul style="list-style-type: none"> Delay to lecture will not be tolerated as it proves disruptive to the educational process; Lecture presence is mandatory, 30% of absences will be accepted |
| 5.2 de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului | <ul style="list-style-type: none"> Delay to lecture will not be tolerated as it proves disruptive to the educational process; Laboratory presence is mandatory, 15% of absences will be accepted. Absences can be recovered in the last week of each semester with the permission of the group assistant, only after paying the corresponding tax Final exam and laboratory exam dates will be set by the head of the department with the consultancy of the students Practical exam will be held in the last week of the semester in accordance with laboratory curricula Passing the laboratory exam is mandatory for passing the final exam. |

6. Competențe specifice acumulate

| | |
|--------------------------------|--|
| Competențe Profesionale | 1. Acquiring medical language, useful in the clinical practice 2. Understanding the concept of digital dentistry 3. Understanding of the different systems and devices used in digital dentistry |
|--------------------------------|--|

| | |
|--------------------------------|---|
| Competențe transversale | 1.Efficient use of communication resources(Internet, online lectures, data bases) 2.Identification of objectives, available resources, working steps as well as possible risks 3.Initiation of research activities in the field of digital dentistry |
|--------------------------------|---|

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din competențele specifice acumulate)

| | |
|---------------------------------------|--|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | To explain the evolution of dentistry from conventional to digital, to acquire knowledges about CAD/CAM technologies. |
| 7.2 Obiectivele specifice | 1. Understanding treatment options with digital dentistry 2. Digital techniques of choosing color 3. Preparation types suitable for CAD/CAM restorations 4. Intraoral scanning.Extraoral scanning (model scan). Design of fixed dental prosthesis |

8. Conținuturi

| 8.1 Curs | | Metode de predare | Număr de ore | Observații |
|--|----------------------------|--|--------------|------------|
| 1. Digital dentistry: introduction, terminology. History of digital dentistry | | <ul style="list-style-type: none">• Oral lecture, interactive Powerpoint presentations• Powerpoint presentations with suggestive images and tables for the different digital techniques• Continuos updates of the lecture material in accordance with the newest devices used in digital dentistry• Clear statment of educational objectives before each lecture. | 1 | |
| 2. E-learning : from teaching to learning. | | | 1 | |
| 3. Organization of an digital dental office and a digital technical laboratory. | | | 1 | |
| 4. Examination, diagnostic and treatment plan in dentistry with digital techniques | | | 1 | |
| 5. Computerized imagistic in dentistry. Digital solutions in implantology, radiology and orthodontics. Practical applications: cone beam CT, surgical guide, stereolithography | | | 1 | |
| 6. Materials for prosthetic restorations with CAD CAM technology | | | 1 | |
| 7. Modern methods for determination, transmission and reproduction of colour of natural teeth and prosthetic restorations through digital techiques | | | 1 | |
| 8. Tooth preparations dentare pentru diferite tipuri de restaurări protetice prin tehnologii CAD CAM | | | 1 | |
| 9. CAD CAM technology in prosthetic dentistry.Chair side systems. Digital impressions, | | | 1 | |
| 10. Intraoral scanning with PlanScan. Extraoral scanning-model scanning | | | 1 | |
| 11. Designing the prothetic restorations(CAD). Analyzing and data transmission. | | | 1 | |
| 12. Milling systems : characteristics, advantages and dizadvantages. | | | 1 | |
| 13. CAD CAM for dental laboratory. | | | 1 | |
| 14. The future of digital dentistry | | | 1 | |
| | | | | |
| Bibliografie obligatorie: 1. 2. ⁶⁾ | | | | |
| Bibliografie facultativă: 1. 2. | | | | |
| 8.2 Seminar/ | Metode de predare-învățare | | Număr de | Observatii |

| Laborator/stagiu/ proiect | | ore | |
|---|--|-----|--|
| E-learning, virtual universities, on line teaching classes, podcast, webcast. Accesing online lectures. | <p>PRELEGERE+DEZBATERE+STUDII PREZENTĂRI DE CAZ</p> <ul style="list-style-type: none">• Oral lecture, interactive Powerpoint presentations• Powerpoint presentations with suggestive images and tables for the different digital techniques• Advantages and disadvantages for the main systems used in digital dentistry• Presentation of preparations suited for CAD/CAM restorations• Case reports | 1 | |
| Digital dental office : components and organization | | 1 | |
| 3. CAD CAM tehnical laboratory: structure and organization | | 1 | |
| 1. 4. Presentig the system Celay(Mikrona) | | 1 | |
| 5. Digital techniques for examination, diagnosis and treatment planning in dentistry. How to utilize an software for data management in digital dental office | | 1 | |
| 6. The importance of computer tomography and CBCT in diagnosis and treatment planning. How to interpret | | 1 | |
| 7.Presenting the most important materials for CAD CAM technology. | | 1 | |
| 8. Test : determination of chromatic aptitudes of students (educational software) | | 1 | |
| 9. Tooth shade taking with digital techniques. | | 1 | |
| 10. Practical demonstrations of teeth preparation for different CAD CAM restorations | | 1 | |
| 11. Videopresentation of teeth preparation for for different CAD CAM restorations | | 1 | |
| 12. Videopresentation of system CEREC 3. Digital versus conventional impression | | 1 | |
| 13. Videopresentation of systems E4D , Cadent iTero, Lava 3M ESPE | | 1 | |
| 14. Test | | 1 | |
| <p>Bibliografie obligatorie:</p> <p>. Werner Mormann. State of the Art of CAD/Cam Restorations: 20 Years of Cerec, 2006</p> <p>2.Werner Mormann.</p> <p>2. N.M. Jedynakiewicz.CAD CAM in restorative dentistry, 1993</p> <p>3. Anca Jivănescu. Digitalizarea în medicina dentară . Note de curs, 2010(CD-rom)</p> <p>....</p> <p>Bibliografie facultativă:</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p>....</p> | | | |

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunităților epistemice, asociaților profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

The student is familiarised with the existent systems used in digital dentistry, that will serve later on in clinical practice. As a result, the student will gain usefull information and clinical skills, in accordance with the current demands in the field of dentistry, meeting the educational standards imposed by UE.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere din nota finală |
|------------------------------------|--|-------------------------|------------------------------|
| 10.4 Curs | Colocviu grila - cunoștințe pentru nota 5: 50% +1 din numărul de puncte al grilei - cunoștințe pentru nota 10:-95% din numărul de puncte al grilei | | 80% |
| 10.5 Laborator/Stagiu | evaluare pe parcurs- seminarizare orală prezentari de articole din tematica cursului | | 20% |
| 10.6 Standard minim de performanță | | | |

| | | |
|--|---|---|
| Data completării | Semnătura titularului de curs | Semnătura titularului de laborator/stagiu 1..... 2..... |
| Semnătura șefului de disciplină | | |
| Data avizării în departament | Semnătura directorului de departament Prof. Dr. | |

Notă:

- 1) Domeniul de studii - *se alege una din variantele:* Licență/ Masterat/ Doctorat (**se completează conform cu Nomenclatorul domeniilor și al specializărilor/ programelor de studii universitare în vigoare**) ;
- 2) Ciclul de studii - *se alege una din variantele:* Licență/ Master/ Doctorat;
- 3) Regimul disciplinei (conținut) - *se alege una din variantele:* **DF** (disciplină fundamentală)/ **DD** (disciplină din domeniu)/ **DS** (disciplină de specialitate)/ **DC** (disciplină complementară) - *pentru nivelul de licență*; **DAP** (disciplină de aprofundare)/ **DSI** (disciplină de sinteză)/ **DCA** (disciplină de cunoaștere avansată) - *pentru nivelul de masterat*;
- 4) Regimul disciplinei (obligativitate) - *se alege una din variantele:* **DI** (disciplină obligatorie)/ **DO** (disciplină opțională)/ **DFac** (disciplină facultativă);
- 5) Un credit este echivalent cu 25 – 30 de ore de studiu (activități didactice și studiu individual).
- 6) Pentru specializările și/sau disciplinele a căror tematică se regăsește în bibliografia de rezidențiat, aceasta devine obligatorie.