

Domeniul fundamental (DFI): Științe ingineresti
Ramura de știință (RSI): Inginerie mecanica, mecatronica, inginerie industrială și management
Domeniul de licență (DL): Științe ingineresti aplicate
Specializarea (S): Inginerie medicală

| | | | |
|----------|---------|--------|------|
| Cod DFI. | CodRSI. | CodDL. | CodS |
| 20 | 70 | 270 | 10 |

| | | |
|--------|--------|------|
| ciclul | c1c2c3 | a1a2 |
| L | 451 | 15 |

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
An universitar 2015 - 2016

| | ANUL III | | | | | | | | | | ANUL IV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|------------------------------------|-----|---|----|-----------|---------------------------------------|----|------------------|-----------|-----|--------------------------------------|---------|-----------|-----------|------------------|------------------------------|--------------|-----------|---------|----|-----------|------------------|----------|---|----------|--------------|-----------|----|-----------|--------|--|----------|--|--|--------------|
| | SEMESTRUL 5 | | | | | SEMESTRUL 6 | | | | | SEMESTRUL 7 | | | | | SEMESTRUL 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Electronică medicală | | | | | Biomecanică | | | | | Disciplina opțională independentă 5 | | | | | Disciplina împachetată 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L451.15.05.D1 | 5 | E | 28 | 0 14 14 | DD | 69 | L451.15.06.D1 | 5 | E | 28 | 0 14 14 | DD | 69 | L451.15.07.S1-ij | 5 | E | 28 | 0 14 14 | DS | 69 | L451.15.08.D1-ij | 3 | E | 28 | 0 14 | 0 | DD | 33 | | | | | | |
| 2 | Proiectare asistată de calculator | | | | | Disciplina opțională independentă 1 | | | | | Disciplina opțională independentă 6 | | | | | Disciplina împachetată 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L451.15.05.D2 | 5 | E | 28 | 0 28 0 | DD | 69 | L451.15.06.S2-ij | 4 | E | 28 | 0 28 0 | DS | 69 | L451.15.07.S2-ij | 4 | D | 28 | 0 0 14 | DS | 58 | L451.15.08.D2-ij | 4 | E | 28 | 0 14 | 0 | DD | 58 | | | | | | |
| 3 | Elemente de mecanică fină | | | | | Optică medicală și echipamente optice | | | | | Disciplina opțională independentă 7 | | | | | Disciplina împachetată 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L451.15.05.D3 | 4 | E | 28 | 0 28 0 | DD | 69 | L451.15.06.D3 | 4 | E | 28 | 0 14 14 | DD | 44 | L451.15.07.S3-ij | 4 | E | 28 | 0 14 14 | DS | 44 | L451.15.08.D3-ij | 3 | E | 28 | 0 14 | 0 | DD | 33 | | | | | | |
| 4 | Fabricația dispozitivelor medicale | | | | | Disciplina opțională independentă 2 | | | | | Disciplina opțională independentă 8 | | | | | Disciplina împachetată 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L451.15.05.S4 | 4 | E | 28 | 0 28 0 | DS | 44 | L451.15.06.S4-ij | 4 | E | 28 | 0 28 0 | DS | 44 | L451.15.07.D4-ij | 5 | E | 28 | 0 14 14 | DD | 69 | L451.15.08.D4-ij | 3 | E | 14 | 0 14 | 0 | DD | 47 | | | | | | |
| 5 | Sisteme biologice | | | | | Marketing | | | | | Disciplina opțională independentă 9 | | | | | Comunicare | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L451.15.05.D5 | 3 | E | 28 | 0 28 0 | DD | 19 | L451.15.06.D5 | 2 | D | 14 | 14 0 0 | DD | 22 | L451.15.07.S5-ij | 4 | E | 28 | 0 14 14 | DS | 44 | L451.15.08.C4-ij | 2 | E | 14 | 14 0 | 0 | DC | 22 | | | | | | |
| 6 | Acustică și proteze auditive | | | | | Disciplina opțională independentă 3 | | | | | Disciplina opțională independentă 10 | | | | | Elaborare lucrare de diplomă | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L451.15.05.S6 | 4 | D | 28 | 0 14 14 | DS | 44 | L451.15.06.D6-ij | 4 | D | 28 | 0 28 0 | DD | 44 | L451.15.07.S6-ij | 4 | D | 28 | 0 14 0 | DS | 58 | L451.15.08.S1 | 5 | D | | | 182 | DS | 193 | | | | | | |
| 7 | Management | | | | | Disciplina opțională independentă 4 | | | | | Disciplina opțională independentă 11 | | | | | Examen de diplomă | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L451.15.05.D7 | 2 | D | 14 | 14 0 0 | DD | 22 | L451.15.06.S7-ij | 4 | D | 28 | 0 28 0 | DS | 44 | L451.15.07.S7-ij | 4 | E | 28 | 0 14 14 | DS | 44 | L451.15.08.S2 | 10 | E | | | | DS | | | | | | | |
| 8 | Practică 100 ore/sem. | | | | | Practică 100 ore/sem. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L451.15.05.S8 | 3 | C | | | DS | 10 | L451.15.06.S7 | 3 | C | | | DS | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| total/sem. | ore: | 364 | | | VPI: | 346 | | | ore: | 364 | | | VPI: | 346 | | | ore: | 364 | | | VPI: | 386 | | | ore: | 364 | | | VPI: | 386 | | | | | |
| | credite: | 30 | | | evaluări: | 5E,2D,1C | | | credite: | 30 | | | evaluări: | 4E,3D,1C | | | credite: | 30 | | | evaluări: | 4E,3D,1C | | | credite: | 30 | | | evaluări: | 5E, 1D | | | | | |
| total/săpt. | ore: | 26 | | | | | | | ore: | 26 | | | | | | | ore: | 26 | | | | | | | ore: | 26 | | | | | | | | | |
| | din care: | | | | | (c, s, l, p) | | | din care: | | | | | 13 1 10 2 | | | (c, s, l, p) | din care: | | | | | 14 0 6 6 | | | (c, s, l, p) | din care: | | | | | 8 1 4 13 | | | (c, s, l, p) |

* cu durata de 7 săptămâni x 26 ore din care stagi de practică 2 săptămâni x 26 ore; **constă din: a. verificarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate; b. susținerea lucrării de licență/diplomă.

RECTOR,
Prof.univ.dr.ing.Viorel-Aurel ȘERBAN

DECAN,
Prof.dr.ing.Inocențiu MANIU

DISCIPLINE OPTIONALE
An universitar 2015 - 2016

| | | ANUL III | | | | | | | | | | ANUL IV | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----|---|-------------|---|----|----|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------------------|---|---|----|---|----|---|----|
| | | SEMESTRUL 5 | | | | | SEMESTRUL 6 | | | | | SEMESTRUL 7 | | | | | SEMESTRUL 8 | | | | | | | | | | |
| 01 | | Disciplina optionala independenta 1 1. Materiale compozite pentru aplicații medicale | | | | | | | | | | Disciplina optionala independenta 5 1.Aparatură și echipamente pentru explorări medicale (*) | | | | | Disciplina împachetata 1(P1) 1. Fiabilitatea echipamentelor medicale | | | | | | | | | | |
| | | L451.15.06.S2-01 | 4 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 69 | L451.15.07.S1-01 | 5 | E | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 69 | L451.15.07.D1-01 | 3 | E | 28 | 0 | 14 | 0 | DD |
| 02 | | Disciplina optionala independenta 1 2.Materiale sinterizate cu aplicații medicale | | | | | | | | | | Disciplina optional independenta 5 2. Aparatură pentru testări de laborator | | | | | Disciplina împachetata 2 (P1) 2. Asigurarea calității dispozitivelor medicale | | | | | | | | | | |
| | | L451.15.06.S2-02 | 4 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 69 | L451.15.07.S1-02 | 5 | E | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 69 | L451.15.07.D2-02 | 3 | E | 28 | 0 | 14 | 0 | DD |
| 03 | | Disciplina optionala independenta 2 1. Senzori și sisteme senzoriale | | | | | | | | | | Disciplina optional independenta 6 1.Robotica medicala | | | | | Disciplina împachetata 3 (P1) 3. Statistică matematică și prelucrarea datelor experimentale | | | | | | | | | | |
| | | L451.15.06.S4-03 | 4 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 44 | L451.15.07.S2-03 | 4 | D | 28 | 0 | 0 | 14 | DS | 58 | L451.15.07.D3-03 | 3 | E | 28 | 0 | 14 | 0 | DD |
| 04 | | Disciplina optionala independenta 2 1. Biosemnale și prelucrarea biosemnalelor | | | | | | | | | | Disciplina optional independenta 6 2.Implantologie dentara si ortopedica | | | | | Disciplina împachetata 4 (P1) 4. Ergonomia echipamentelor medicale | | | | | | | | | | |
| | | L451.15.06.S4-04 | 4 | E | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 44 | L451.15.07.S2-04 | 4 | D | 28 | 0 | 0 | 14 | DS | 58 | L451.15.07.D4-04 | 3 | E | 14 | 0 | 14 | 0 | DD |
| 05 | | Disciplina optionala independenta 3 1. Informatică medicală | | | | | | | | | | Disciplina optional independenta 7 1. Analiza numerica a structurilor biomecanice | | | | | Disciplina împachetata 1 (P2) 1. Logistica departamentelor medicale | | | | | | | | | | |
| | | L451.15.06.D6-05 | 4 | D | 28 | 0 | 28 | 0 | DD | 44 | L451.15.07.S3-05 | 4 | D | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 44 | L451.15.08.D1-05 | 3 | E | 28 | 0 | 14 | 0 | DD |
| 06 | | Disciplina optionala independenta 3 2. Sisteme informatice în diagnostică | | | | | | | | | | Disciplina optional independenta 7 2. Metoda elementelor finite | | | | | Disciplina împachetata 2 (P2) 2. Managementul calității laboratoarelor de încercări | | | | | | | | | | |
| | | L451.15.06.D6-06 | 4 | D | 28 | 0 | 28 | 0 | DD | 44 | L451.15.07.S3-06 | 4 | D | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 44 | L451.15.08.D2-06 | 3 | E | 28 | 0 | 14 | 0 | DD |
| 07 | | Disciplina optionala independenta 4 1. Achiziții și prelucrări de imagini | | | | | | | | | | Disciplina optionala independenta 8 1. Aparatura si echipamente de terapie | | | | | Disciplina împachetata 3 (P2) 3. Statistică aplicată în ingineria medicală | | | | | | | | | | |
| | | L451.15.06.S7-07 | 4 | D | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 44 | L451.15.07.D4-07 | 5 | E | 28 | 0 | 14 | 14 | DD | 69 | L451.15.08.D3-07 | 3 | E | 28 | 0 | 14 | 0 | DD |
| 08 | | Disciplina optionala independenta 4 2. Sisteme de achiziție, interfețe și instrumentație | | | | | | | | | | Disciplina optionala independenta 8 2. Instrumentar medical | | | | | Disciplina împachetata 4 (P2) 4. Terotehnica aparatelor medicale | | | | | | | | | | |
| | | L451.15.06.S7-08 | 4 | D | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 44 | L451.15.07.D4-08 | 5 | E | 28 | 0 | 14 | 14 | DD | 69 | L451.15.08.D4-08 | 3 | E | 14 | 0 | 14 | 0 | DD |
| 09 | | | | | | | | | | | | Disciplina optionala independenta 8 3. Bloc operator | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | L451.15.07.D4-09 | 5 | E | 28 | 0 | 14 | 14 | DD | 69 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | Disciplina optionala independenta 9 1. Orteze și proteze | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | L451.15.07.S5-10 | 4 | E | 28 | 0 | 0 | 28 | DS | 44 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | Disciplina optionala independenta 9 2. Ingineria protezării si reabilitarii | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | L451.15.07.S5-11 | 4 | E | 28 | 0 | 0 | 28 | DS | 44 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | Disciplina optionala independenta 10 1. Tehnici și echipamente pentru imagistica medicală | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | L451.15.07.S6-12 | 4 | D | 28 | 0 | 14 | 0 | DS | 58 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | Disciplina optionala independenta 10 2. Tehnici de investigare biometrică | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | L451.15.07.S6-13 | 4 | D | 28 | 0 | 14 | 0 | DS | 58 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | Disciplina optionala independenta 10 3. Tehnici neconventionale in medicina | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | L451.15.07.S6-13 | 4 | D | 28 | 0 | 14 | 0 | DS | 58 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | Disciplina optionala independenta 11 1. Baze de date și sisteme expert pentru aplicații în | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | L451.15.07.S7-13 | 4 | D | 28 | 0 | 14 | 14 | DS | 64 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | Disciplina optionala independenta 11 2. Ingineria programării aplicațiilor de informatică medicală | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | L451.15.07.S7-13 | 4 | D | 28 | 0 | 28 | 0 | DS | 64 | | | | | | | | |

DISCIPLINE FACULTATIVE
An universitar 2015 - 2016

| | ANUL III | | | | | | | | | | ANUL IV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|------------------------------|----|-----------|----|------|----------------------------------------------|------|--------------|------|---------------|-----------------------------------------------------------|----|------|----|------|--------------------------------------------|----------|----|---------------|---|----------|----|-----------|--------------|----------|---|-----------|---------------|----------|---|-----------|--------------|---|---|----|----|
| | SEMESTRUL 5 | | | | | SEMESTRUL 6 | | | | | SEMESTRUL 7 | | | | | SEMESTRUL 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Disciplina facultativă CATIA | | | | | Disciplina facultativă Ingineria țesuturilor | | | | | Disciplina facultativă chirurgicale de implantare Tehnici | | | | | Responsabilitate socială și activism civic | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L451.15.05.f1 | 3 | D | 14 | 0 | 28 | 0 | f | 33 | L451.15.06.f1 | D | 3 | 28 | 0 | 14 | 0 | f | 33 | L451.15.07.f1 | 3 | D | 28 | 0 | 14 | 0 | f | 33 | L451.15.08.f2 | 2 | E | 28 | 28 | 0 | 0 | DC | 60 |
| 2 | Voluntariat | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L451.15.06.f2 | | | | | | | | | | C | | | | | | | | | | 2 | 0 | 0 | 28 | 0 | f | 5 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| total/sem. | ore: | 42 | VPI: | 33 | ore: | 70 | VPI: | 38 | ore: | 42 | VPI: | 33 | ore: | 56 | VPI: | 60 | credite: | 3 | evaluări: | | credite: | 0 | evaluări: | | credite: | 3 | evaluări: | | credite: | 2 | evaluări: | | | | | |
| total/săpt. | ore: | 3 | din care: | 1 | 0 | 2 | 0 | (c, s, l, p) | ore: | 5 | din care: | 2 | 0 | 3 | 0 | (c, s, l, p) | ore: | 3 | din care: | 2 | 0 | 1 | 0 | (c, s, l, p) | ore: | 4 | din care: | 2 | 2 | 0 | 0 | (c, s, l, p) | | | | |

| Legenda | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|---|---|----|-----|--|
| Nume disciplina | | | | | | | | | |
| Cod | nc | FE | c | s | l | p | CF | VPI | |
| <p>Cod = cod disciplina</p> <p>nc = nr.credite transferabile</p> <p>FE = forma de evaluare</p> <p>FE ∈ {E, D, C, P-E, P-D}</p> <p>E=examen</p> <p>D=evaluare distribuita</p> <p>C=colocviu</p> <p>P - E - proiect autonom cu examinare ca si in cazul disciplinelor cu examen</p> <p>P - D - proiect autonom cu examinare ca si in cazul</p> <p>c=nr.ore curs/semestru</p> <p>(*) - discipline optionale activate in anul universitar 2015 / 2016</p> | | | | | | | | | |
| <p>s=nr.ore seminar</p> <p>l=nr.ore laborator</p> <p>p=nr.ore proiect</p> <p>CF=categorie formativa careia ii apartine disciplina</p> <p>CF ∈ {DC, DD, DF, DS}</p> <p>DC - disciplina complementara</p> <p>DD - disciplina in domeniu</p> <p>DF - disciplina fundamentala</p> <p>DS - disciplina de specialitate</p> <p>f - disciplina facultativa</p> <p>VPI = volum de ore necesar pregătirii individuale</p> <p align="center">Exemplu</p> | | | | | | | | | |
| Analiza matematica | | | | | | | | | |
| Cod | 4 | E | 28 | 28 | 0 | 0 | DF | 60 | |

RECTOR,
Prof.univ.dr.ing.Viorel-Aurel ȘERBAN

DECAN,
Prof.dr.ing.Inocențiu MANIU