

Misiunile programului de studii **Științe Inginerești Aplicate** (ciclul I - program de 4 ani)**Anul II****Modalități și criterii de evaluare, asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive la disciplinele programului****Misiuni ale programului de studii**

Misiunea didactica	<p>Misiunea specializării „Inginerie Medicală” este de a forma specialiști cu o pregătire interdisciplinară, competitivă pe plan național și internațional, cu competențe și abilități specifice ingineriei medicale. Competențele formative au în vedere aspectele cognitive, practic-aplicativ precum și de comunicare și relaționale, fiind structurate astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cunoștințe generale specifice profesiei de inginer • modelarea sistemelor biologice și implementarea modelelor în investigarea medicală; • concepția, proiectarea, construcția, exploatarea și dezvoltarea echipamentelor medicale moderne; • expertiză, consultanță tehnică și servicii pentru exploatarea și dezvoltarea echipamentelor medicale; • concepția, proiectarea, dezvoltarea și utilizarea aplicațiilor de informatică medicală; • achiziția și procesarea semnalelor și imaginilor biomedicale; • concepția, proiectarea, fabricația și testarea implanturilor dentare și ortopedice și a unor elemente de protezare și ortezare; • alegerea și utilizarea biomaterialelor pentru fabricarea dispozitivelor medicale; • tehnici de investigație clinică; • asigurarea calității dispozitivelor medicale, responsabilitatea calității și mentenanței aparaturii medicale; • implementarea aparaturii medicale moderne și managementul unităților medicale. <p>Prin disciplinele prevăzute în planul de învățământ ale acestei interdiscipline absolvenții vor acumula cunoștințe care să le permită găsirea unui loc de muncă în spitale, industrie, cercetare sau medii academice.</p>
Misiunea de cercetare	<p>Prin integrarea studenților în activitățile de cercetare ale cadrelor didactice implicate în procesul didactic, specializarea contribuie la formarea unor specialiști pentru cercetare în următoarele domenii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • biomecanica aparatului locomotor; • conceperea și realizarea de implanturi și elemente de protezare; • modelarea și analiza numerică a stării de tensiune și deformații din structurile osoase; • achiziția și procesarea imaginilor medicale; • cercetări interdisciplinare în domeniul Ingineriei medicale.

Modalitati si criteriile de evaluare; asigurarea recunoasterii acumularilor progresive la discipline

Nr. Crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități și criteriile de evaluare (scris/oral,examen/evaluare distribuita/colocviu, nr examinatori, nr.intrebări, criteriile de notare, conditia de acordare a notei 5, conditia de acordare a notei 10, asigurarea conditiilor de evaluare)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive in cadrul disciplinei
1.	II D	Fundamente de inginerie electrică	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris, • Minim 2 examinatori, • 4 subiecte, două de teorie și două de aplicație; • Nota la examen se calculează pe baza sumei punctelor acordate la fiecare subiect (2,5 puncte/subiect); • Nota disciplinei rezulta prin ponderarea cu 60% a notei la examen si 40% a notei la activitățile pe parcurs; • Sală repartizată de Decanatul facultății 	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizează prin activitatea de laborator sincronizat cu tematica cursului. • Fiecare nota este recunoscută până la absolvirea promoției
2.	II D	Matematici asistate de calculator	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuita constând în 2 lucrări scrise • Minim 2 examinatori interni • 2 subiecte teoretice și 2 probleme aplicative cu câte 2 întrebări • Nota 5 se acordă pentru 40% din punctajul maxim la fiecare grup de subiecte și promovarea activității pe parcurs (seminar) • Nota 10 se acordă pentru obținerea a 90% din punctajul maxim. • Ponderea activității pe parcurs în nota finală este 33%. 	<ul style="list-style-type: none"> • Notă recunoscută până la absolvire. • Promovarea activității pe parcurs (la seminar) cu nota recunoscută până la absolvire
3.	II D	Mecanică 2	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • 2 examinatori interni • 2 subiecte teorie + 2 subiecte probleme • Nota 5 pentru obținerea la fiecare subiect a ½ din punctaj • Sală repartizată de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Examen parțial • 2 teme de casă • Nota pe parcurs (20% pondere) • Fiecare nota este recunoscută până la absolvirea promoției
4.	II D	Rezistența materialelor I	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • 2 examinatori interni • La examen 5 subiecte (2 de teorie și 3 probleme) • Pentru nota 5 la examen: obținerea mediei 5 atât la teorie cât și la probleme. Obligativu obținerea notei 5 la cel puțin 2 probleme. • Promovarea unei părți (teorie sau problemă) este recunoscută până la încheierea situației pe anul respectiv • Obținerea punctelor de credit este condiționată de obținerea notei 5 la activitatea din timpul semestrului (activitate laborator, 2 lucrări de control la seminar, activitate seminar, prezență curs și seminar) • Sală repartizată de decanat pentru examen 	<ul style="list-style-type: none"> • Examen parțial constând dintr-un subiect teoretic și o problemă cu pondere de 40% în nota finală la examen, note recunoscute pe parcursul întregului an școlar. • Activitatea din timpul semestrului se încheie cu o notă care reprezintă media notelor obținute la lucrările de laborator, testele de control, prezență, răspunsuri la seminar. • Ponderea activității din timpul semestrului este de 33% din nota finală de obținere a creditelor.
5.	II D	Programare II	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuita, 10 întrebări grilă, 2 aplicații practice; • Minim 2 examinatori interni; 	<ul style="list-style-type: none"> • Recunoașterea verificărilor aplicative până la absolvirea promoției.

Nr. Crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități și criteriile de evaluare (scris/oral,examen/evaluare distribuita/colocviu, nr examinatori, nr.intrebări, criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5, condiția de acordare a notei 10, asigurarea condițiilor de evaluare)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei
			<ul style="list-style-type: none"> Nota 5 pentru obținerea la fiecare verificare a ½ din punctaj pentru componenta teoretică și 50% pentru promovarea verificărilor aplicative de la laborator 	
6.	II D	Mecanica fluidelor	<ul style="list-style-type: none"> Evaluare distribuită; Minim 2 examinatori interni Întrebări grupate, Nota 5 pentru obținerea la fiecare grup de întrebări a ½ din punctaj și promovarea laboratorului Sală repartizată de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> Notele obținute pe părți sunt recunoscute până la absolvirea promoției
7.	II D	Mecanisme I	<ul style="list-style-type: none"> Examen 2 examinatori interni Se examinează 3 capitole: Structura: Întrebări tip grila din teorie + 1 problema Cinematică bare și roți: Întrebări tip grila din teorie + 1 problema din cinematica roți. Sinteza roți: Întrebări tip grila din teorie Nota 5 presupune promovarea fiecărei lucrări cu 5 și promovarea laboratorului. 	<ul style="list-style-type: none"> Nota pe parcurs reprezintă 40 % din nota finală iar notele de la examen se aplică o corectivă care ține cont de prezența la curs (note recunoscute până la absolvirea promoției)
8.	II D	Educație fizică 3	<ul style="list-style-type: none"> Evaluare distribuită Îndeplinirea a min. 50% a baremurilor de la probele de control și frecventarea a 7 lectii / semestru. 	<ul style="list-style-type: none"> Prin evaluările de la orele aplicative se asigură verificarea acumulărilor progresive Note recunoscute până la absolvirea promoției
9.	II D	Practică 3	<ul style="list-style-type: none"> Colocviu, calificativul obținut fiind admis sau respins 3 examinatori Verificarea raportului de stagiu Calificativul "admis" pentru obținerea a minim 50% răspunsuri corecte Sala SPM 223 a Bazei de cercetare BCUM-CMPICSU 	<ul style="list-style-type: none"> Calificativele sunt recunoscute până la absolvirea promoției
10.	II D	Introducere în ingineria medicală Disciplina facultativă	<ul style="list-style-type: none"> Evaluare distribuită Minim 2 examinatori; 3 subiecte teoretice Nota disciplinei rezultă prin ponderarea cu 50% a notei la examen și 50% a notei la activitățile pe parcurs; Evaluarea se susține în sala 223 din SPM a Bazei de cercetare BCUM-CMPICSU 	<ul style="list-style-type: none"> Notele obținute pe parcurs sunt recunoscute până la absolvirea promoției
11.	II D	Pedagogie II. Teoria și metodologia instruirii + Teoria și metodologia	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris 3 subiecte Nota 5 se obține la rezolvarea a 50% din subiecte Sala repartizată de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> Examen parțial cu pondere de 50% Notele sunt recunoscute până la absolvirea promoției

Nr. Crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități și criteriile de evaluare (scris/oral,examen/evaluare distribuita/colocviu, nr examinatori, nr.intrebări, criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5, condiția de acordare a notei 10, asigurarea condițiilor de evaluare)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei
		evaluării – Disciplina facultativa		
12.	II D	Teoria sistemelor automate	<ul style="list-style-type: none"> • examen • Minim 2 examinatori interni • 5 întrebări teoretice și 5 aplicative cu notare de la 1 - 10 • Obținerea a minim 50 de puncte pentru subiecte promovate (minim nota 5) • Nota de la examen are ponderea de 66 % din nota finală • Nota pe parcurs are ponderea de 34 % în nota finală • Sală repartizată de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Examen parțial cu pondere de 50 % • <input type="checkbox"/> Se recunoaște pe parcursul unui an universitar promovarea chiar a unui capitol
13.	II D	Microeconomie	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuita; • Nota 5 se acordă pentru 50% răspunsuri corecte; • Sala repartizată de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Materia este prevăzută pe un semestru. Nu există examene parțiale. • Notele recunoscute până la absolvirea promoției
14.	II D	Tehnici și sisteme de măsurare	<ul style="list-style-type: none"> • Examen oral, • Minim 2 examinatori interni • 2 teme pentru fiecare secțiune ,3 secțiuni • Nota 5 pentru obținerea la fiecare grup de întrebări a ½ din punctaj și promovarea laboratorului • Sală repartizată de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Examine parțiale pentru cele 2 secțiuni • Referate cu pondere de 10 % din nota finală • (note recunoscute pe secțiuni până la absolvirea promoției) • Cuantificarea prezenței la curs
15.	II D	Fundamente de inginerie electronică	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • Minim 2 examinatori interni • Un subiect amplu, un subiect cu întrebări teoretice și un subiect cu aplicații, toate cu notare de la 1 - 10 • Nota de la examen are ponderea de 66 % din nota finală • Nota pe parcurs are ponderea de 34 % în nota finală • Sală repartizată de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Activitatea pe parcurs reprezintă 34 % din nota finală; • Notele recunoscute până la absolvirea promoției
16.	II D	Termotehnică	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris, • 2 examinatori interni • 4 subiecte teorie + 1 subiect aplicativ (problemă), • Fiecare subiect a fost notat separat (cf. Punctaj prealabil), • Pentru promovare toate subiectele trebuie să fie notate cu minim nota 5, • Punctajul subiectelor teoretice: <ul style="list-style-type: none"> ○ 0,75p definirea subiectului prin terminologia disciplinei ○ 0,75p prezentarea condițiilor inițiale ○ 1 p prezentarea condițiilor auxiliare ○ 2 p prezentarea fenomenului 	<ul style="list-style-type: none"> • Examen parțial recunoscut la examenul final; Fiecare subiect notat cu minim 5 este recunoscut până la absolvirea promoției

Nr. Crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități și criteriile de evaluare (scris/oral,examen/evaluare distribuita/colocviu, nr examinatori, nr.intrebări, criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5, condiția de acordare a notei 10, asigurarea condițiilor de evaluare)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei
			<ul style="list-style-type: none"> ○ 4 p tratarea mate-matică a subiec-tului ○ 1,5 p concluzii privind subiectul și importanța acestuia pentru întreg • Promovarea laboratorului și a testului intră în nota de activitate pe parcurs, • Sală repartizată de decanat 	
17.	II D	Rezistența materialelor II	Evaluare distribuita, constand din trei verificari <ul style="list-style-type: none"> • 2 examinatori interni; • 5 subiecte, din care 2 din teoria predată la curs și 3 exemple de calcul; • Nota 5 prin obținerea notei 5 la toate subiectele; orice notă obținută este recunoscută până la încheierea situației școlare; • Obținerea celor 4 puncte de credit este condiționată de promovarea laboratorului și de obținerea mediei 5 la cele 3 teme de casa și la testul de verificare de la seminar; • <input type="checkbox"/> Sală repartizată de decanat 	Orice notă obținută este recunoscută <ul style="list-style-type: none"> • până la absolvirea promovării; Activitatea pe parcurs s-a încheiat ca fiind o medie a 5 note distincte date pentru: efectuarea lucrărilor de laborator, susținerea a 3 teme de casă și nota de la testul scris, (media este recunoscută până la absolvire). <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ponderea activității pe parcurs este de <ul style="list-style-type: none"> • 33% din nota finală
18.	II D	Mecanisme II	Evaluare distribuita <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Minim 2 examinatori interni <input type="checkbox"/> Condiție de obținere a notei 5 la examen: nota 5 la fiecare dintre subiecte <input type="checkbox"/> Activitatea pe parcurs se evalueaza astfel: $A_p = 1 + 0,4 \text{ tema de casa} + 0,5 \text{ prezenta}$ <input type="checkbox"/> În evaluarea finala se respecta ponderile recomandate în procesele verbale <input type="checkbox"/> Criteriile de evaluare sunt comunicate în prima ora de curs/laborator <input type="checkbox"/> Comunicarea evaluării se face deschis studentilor, prin comunicare directa și afisare <input type="checkbox"/> Sala repartizata de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Tema de casa, cu pondere de 40% în activitatea pe parcurs Note recunoscute până la absolvirea promovării
19.	II D	Educație fizică 4	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuita • Îndeplinirea a min. 50% a baremurilor de la probele de control și frecventarea a 7 lectii / semestru 	<ul style="list-style-type: none"> • Prin evaluările de la orele aplicative se asigură verificarea acumulărilor progresive • Note recunoscute până la absolvirea promoției
20.	II D	Practică 4	<ul style="list-style-type: none"> • Colocviu, calificativul obținut fiind admis sau respins • 3 examinatori • Verificarea raportului de stagiu • Calificativul "admis" pentru obținerea a minim 50% răspunsuri corecte • Sala SPM 223 	<ul style="list-style-type: none"> • Calificativele sunt recunoscute până la absolvirea promoției
21.	II D	Biochimie –	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuita; 	<ul style="list-style-type: none"> • Materia este prevăzută pe un semestru. Nu există

Nr. Crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități și criterii de evaluare (scris/oral,examen/evaluare distribuita/colocviu, nr examinatori, nr.intrebari, criteriile de notare, conditia de acordare a notei 5, conditia de acordare a notei 10, asigurarea conditiilor de evaluare)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive in cadrul disciplinei
		Disciplina facultativa	<ul style="list-style-type: none"> • Nota 5 se acordă pentru 50% răspunsuri corecte; • Sala SPM 223 a Bazei de cercetare BCUM-CMPICSU 	examene parțiale. <ul style="list-style-type: none"> • Notele recunoscute până la absolvirea promoției
22.	II D	Didactica specialitatii – Disciplina facultativa	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • 3 subiecte • Nota 5 se obține la rezolvarea a 50% din subiecte • Sala repartizată de decanat a Bazei de cercetare BCUM-CMPICSU 	<ul style="list-style-type: none"> • Examen parțial cu pondere de 50% • Notele sunt recunoscute până la absolvirea promoției