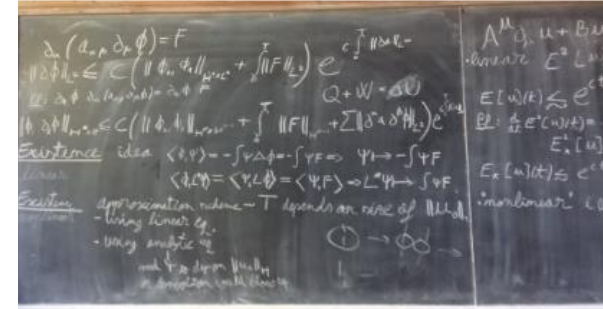




MINISTERUL EDUCAȚIEI



Centrul Județean de Excelență Bihor

“If I have seen further it is by standing on the shoulders of Giants.”— Isaac Newton

PLANIFICARE CALENDARISTICĂ

Disciplina: **BIOLOGIE**

Anul școlar: **2021-2022**

Centrul Județean de Excelență Bihor-Colegiul Național ” Emanuil Gojdu Oradea

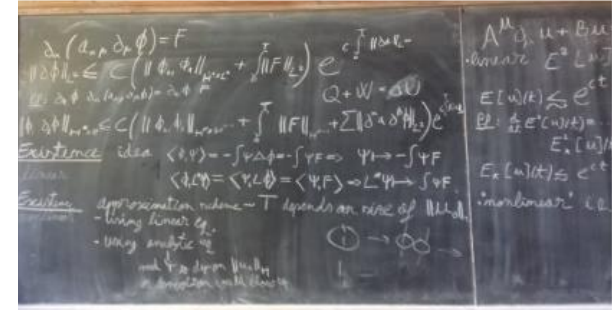
Clasa: **a XI-a**

Nr. ore/săptămână: 2

Profesor: prof.Citrea Luminița

Semestrul I

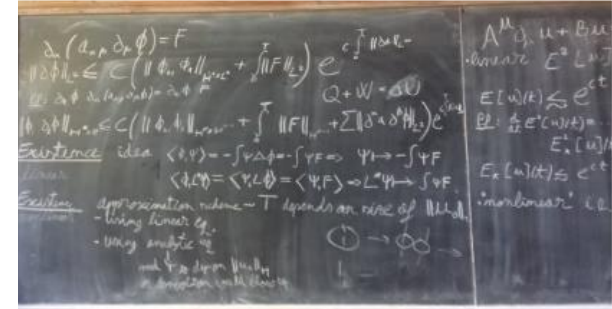
Nr. crt	Unitatea de învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Nr. ore	Săptămâna	Observații
1	Testare pentru selecție			1	S1	
	I. <i>Alcătuirea corpului uman</i>	1.1 ,1.2 , 2.1, 4.1, 4.2	Topografia organelor – planuri și raporturi anatomice Niveluri de organizare: celula, țesuturi organe, sisteme de organe, organism. Observații	1	S1	



Centrul Județean de Excelență Bihor

"If I have seen further it is by standing on the shoulders of Giants."— Isaac Newton

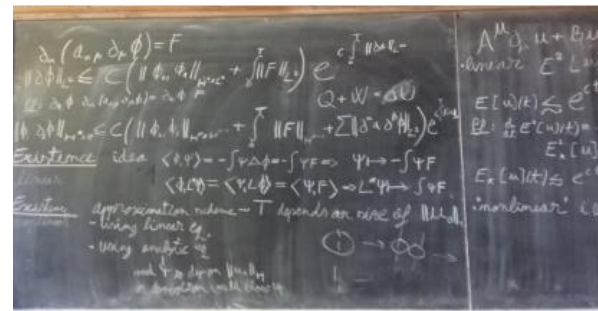
			micro și macroscopice.			
2	II. Funcțiile de relație Sistemul nervos	1.1 , 1.2 , 2.1 ,3.1 , 4.1 ,4.2 ,5.1 ,5.2 ,5.3	Clasificare sistemului nervos din punct de vedere topografic și funcțional	1	S2	
			Proprietățile neuronului, sinapsa	2	S2-S3	
			Funcția reflexă a sistemului nervos somatic: actul, arcul reflex	1	S3	
			Reflexe somatice, necondiționate și condiționate(măduva spinării, trunchiul cerebral, diencefalul, cerebelul, emisferele cerebrale).	3	S4-S5	
			Funcția de conducere: clasificarea căilor de conducere și rolul lor.	1	S5	
			Căi ascendente și descendente	2	S6	
			Nervii cranieni – distribuție, rol	1	S7	
			Nervii spinali – distribuție, rol	1	S7	



Centrul Județean de Excelență Bihor

"If I have seen further it is by standing on the shoulders of Giants."— Isaac Newton

			Sistemul nervos vegetativ: clasificare, arcul și actul reflex vegetativ	1	S8	
			Efectele stimulării simpaticului și parasimpaticului	1	S8	
			Comparație între sistemul nervos simpatic și cel parasimpatic.	1	S9	
3	Analizatorii	1.1 ,1.2 ,2.1,2.2 ,3.1 ,3.2 ,4.1 ,4.2 ,5.1 ,5.2 ,5.3	Analizatorul vizual.	1	S9	
			Analizatorul vizual.	2	S10	
			Analizatorul auditiv și vestibular	1	S11	
			Analizatorii: gustativ și olfactiv.	1	S11	
4	Recapitulare	1.1 ,1.2 ,3.1,3.1,4.1,4.2	Fișe de recapitulare, portofolii	1	S12	
5	Evaluare	1.1 ,1.2 , 4.1 , 4.2	Teste sumative	1	S12	



Centrul Județean de Excelență Bihor

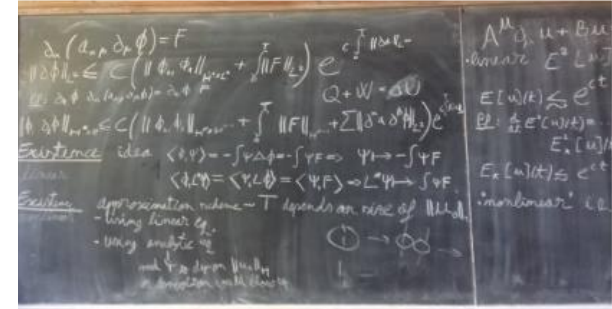
“If I have seen further it is by standing on the shoulders of Giants.”— Isaac Newton

6	Analizatorii	1.1 ,1.2 ,2.1,2.2 ,3.1 ,3.2 ,4.1 ,4.2 ,5.1,5.2 ,5.3	Analizatorul cutanat	2	S13	
			Analizatorul kinestezic	1	S14	
			Segmentele analizatorilor.	1	S14	
7	Glandele endocrine	1.1,4.1 ,4.2,5.1 ,5.2	Topografia glandelor endocrine, hormoni. Hipofiza (hormoni, nanism, cașexie hipofizară, gigantism, acromegalie, diabet insipid)	2	S15	

În rubrica „Observații” se trec modificările de intenție ale profesorului

Semestrul II

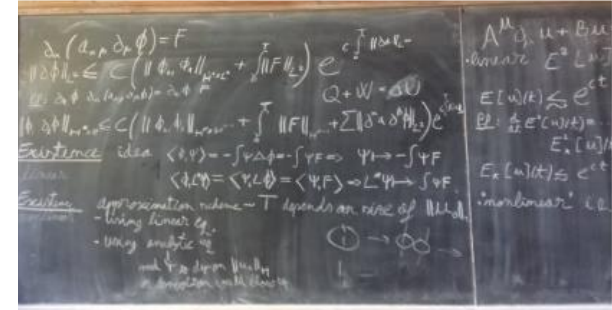
Nr. crt	Unitatea de învățare	Competențe specifice	Conținuturi	Nr. ore	Săptămâna	Observații
---------	----------------------	----------------------	-------------	---------	-----------	------------



Centrul Județean de Excelență Bihor

"If I have seen further it is by standing on the shoulders of Giants."— Isaac Newton

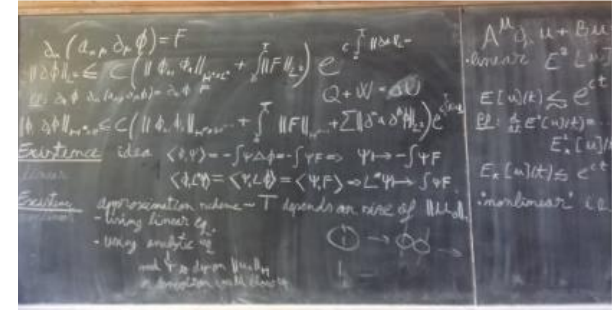
1	Glandele endocrine	4.1 ,4.2 ,3.1 ,5.1 ,5.2	Tiroida (hormoni, boala Basedow-Graves, mixedem, nanism, gușa endemică)	1	S1	
			Paratiroidele (hormoni, tetanie, boala Reckinghamen)	1	S1	
			Suprarenalele (hormoni, sindromul Cushing, sindrom androgenital, boala Addison, boala Conn)	2	S2	
			Pancreas, (hormoni, diabet zaharat), timus	1	S3	
			Epifiză, gonade (hormoni)	1	S3	
			Mecanismul general de reglare nervoasă și umorală a secreției endocrine.	1	S4	
2	Mișcarea: Sistemul osos	1.1 ,1.2,3.1 ,3.2 ,4.1 ,4.2 ,5.2	Scheletul: alcătuire, rol. Creșterea în grosime și lungime a oaselor	1	S4	



Centrul Județean de Excelență Bihor

"If I have seen further it is by standing on the shoulders of Giants."— Isaac Newton

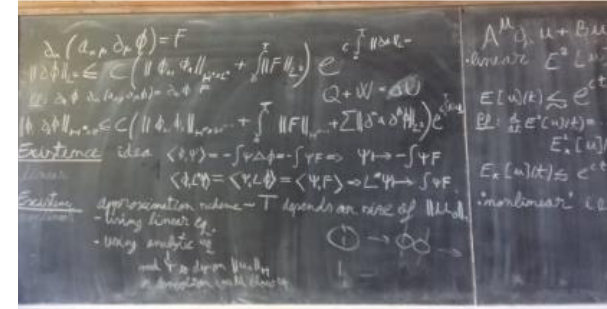
			Tipuri de articulații Deformări, fracturi entorse, luxații, boli reumatismale	1	S5	
	Sistemul muscular		Structura și fiziologia fibrei musculare.	1	S5	
			Mușchii scheletici: principalele grupe.	1	S6	
			Tipuri de contracții.	1	S6	
			Oboseala și forța musculară, întinderi și rupturi musculare, distrofii musculare	1	S7	
3	III. Funcțiile de nutriție Digestia și absorbția	1.2 ,2.1,3.2 ,4.1 ,4.2,5.2 ,5.3	Transformările fizico-chimice ale alimentelor în tubul digestive în: cavitatea bucală, faringe, esofag. Compoziția chimică a alimentelor.	1	S7	
			Transformările fizico-chimice ale alimentelor în stomac	1	S8	



Centrul Județean de Excelență Bihor

"If I have seen further it is by standing on the shoulders of Giants."— Isaac Newton

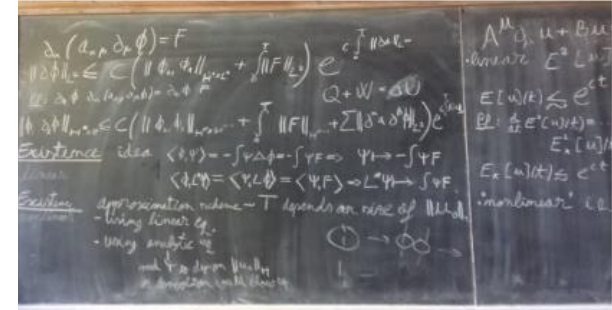
			Transformările fizico-chimice ale alimentelor în intestinul subțire.	2	S8-S9	
			Absorbția intestinală.	1		
			Fiziologia intestinului gros	1	S10	
			Mecanisme de reglare ale proceselor digestive.	1	S10	
4	Circulația	1.1 ,1.2 ,2.1 ,2.2 ,3.1 ,3.2 ,4.1,4.2 ,5.1 ,5.2 ,5.3	Grupele sanguine.	1	S11	
			Imunitate. Hemostază	1	S11	
			Activitatea cardiacă. Interpretarea EKG	1	S13	
			Parametrii funcționali: frecvență cardiacă, debit, tensiune arterială, puls. Măsurări tensiune, puls	1	S13	
			Circulația mare și mică. Circulația arterială	1	S14	



Centrul Județean de Excelență Bihor

"If I have seen further it is by standing on the shoulders of Giants."— Isaac Newton

			Circulația capilară și venoasă	1	S14	
			Reglarea circulației	1	S15	
5	Recapitulare	1.1 ,1.2,3.1 ,3.2,4.1,4.2 ,5.2 ,5.3	Fișe de recapitulare	1	S15	
6	Evaluare	1.2 ,4.1,4.2	Teste sumative	1	S16	
7	Respirația	1.2 ,2.1 ,2.2 ,3.1 ,3.2 ,4.1 ,4.2 ,5.2,5.3	Ventilația pulmonară, transportul gazelor, schimbul de gaze, volume și capacități respiratorii	1	S16	
			Reglarea respirației	1	S17	
8	Excreția	1.2 ,2.1 ,3.2 ,4.1,4.2 ,5.2 ,5.3	Compoziția urinei.Formarea și eliminarea ei	1	S17	
			Reglarea excreției	1	S18	
9	Metabolismul	1.2 ,3.1 ,3.2 ,4.1 ,4.2	Metabolismul intermediar: etape (anabolism, catabolism)	1	S18	
			Metabolismul energetic.	1	S19	



Centrul Județean de Excelență Bihor

“If I have seen further it is by standing on the shoulders of Giants.”— Isaac Newton

			Nutrimente. Vitamine			
10	IV. Funcția de reproducere	1.1 ,1.2 ,3.2 ,4.1,4.2 ,5.3	Sistemul reproducător feminin: componente, fiziologie, ovogeneza	1	S19	
			Sistemul reproducător masculin: componente, fiziologie, spermatogeneza	1	S20	
			Sănătatea reproducerii: planificare familială, concepție, contracepție, sarcină, nașterea	1	S20	
11	V. Organismul – tot unitar	1.2 ,2.2 ,4.1 ,4.2 ,5.3	Homeostazia mediului intern, principalele constante fiziologice, rolul integrator al sistemului nervos și endocrin	1	S21	
12	Recapitulare finală		Fișe de recapitulare, portofolii	1	S21	

*la rubrica “Observații” se trec modificările de intenție ale profesorului

Bibliografie: toate manualele de biologie pentru clasa a XI-a aprobate de ME, valabile în anul școlar 2021-2022