

**ԱՌԱՐԿԱՅԱԿԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐ  
ՄԱՐԴՈՒ ԱՆԱՏՈՄԻԱ**

ՖԱԿՈՒԼՏԵՏ	ԲՆԱԳԻՏԱԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ
ԱՄԲԻՈՆ	ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ, ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ և ՆՐԱՆՑ ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ՄԵԹՈԴԻԿԱՆԵՐԻ
ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄ ԵՎ ԸՆԹԱՑԻԿ ՄՈՂՈՒԼ	ՄԱՐԴՈՒ ԱՆԱՏՈՄԻԱ
ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԴԱՄԻՉ ԵՎ ՄՈՂՈՒԼՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿ	1307B3/08
ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ	ԴԵՂԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ՔԻՄԻԱ
ԿՈՒՐՍ/ԿԻՍԱՄՅԱԿ	2-րդ կուրս, 1-ին կիսամյակ
ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ՆՊԱՏԱԿԸ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Անատոմիա առարկան օրգանիզմի ծագման, զարգացման, մարդկային մարմնի ձևի ու կառուցվածքի, ձևի ու ֆունկցիայի փոխազդեցությունն ուսումնասիրող նպատակ է հետապնդում՝ նկատի առնելով կենսաբանական օրինաչափությունները, որոնք հատուկ են կենդանի էակներին, հատկապես բարձրագույն ողնաշարավորներին՝ կաթնասուններին: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ժամանակակից անատոմիան ոչ միայն նկարագրում է փաստերը, այլև ընդհանրացնում է դրանք, քանի որ մարդկային օրգանիզմը մշտապես փոխվում է սկսած սաղմնավորումից մինչև մահը:</li> <li>Ժամանակակից անատոմիան ձգտում է պարզել ոչ միայն այն, թե «ինչպե՞ս» է կառուցված օրգանիզմը, այլև «ինչու՞» է այդպես կառուցված:</li> </ul> </li> </ul>
ԿՐԹԱԿԱՆ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ	<p><b>ԳԻՏԵԼԻՔ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Սահմանել, նկարագրել առարկայի տեղը կենսաբանական գիտությունների համակարգում, բացատրել էվոլյուցիոն բնույթը:</li> <li>Նկարագրել տեսակային, գենետիկական, ֆիզիոլոգիական գործընթացների պատճառահետևանքային կապերը:</li> </ul> <p><b>ԿԱՐՈՂՈՒԹՅՈՒՆ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Պարզաբանել, գնահատել, համեմատել, սինթեզել դասընթացին առընչվող հարցերն ու խնդիրները, ուսումնասիրության մեթոդները:</li> </ul> <p><b>ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Որոշել և կանխատեսել օնտոգենեզին և ֆիլոգենեզին առնչվող հարցերը, նախընտրել լաբորատոր փորձերի մեթոդիկան, որոշել դրանք պրակտիկայում օգտագործելու ձևերն ու հմտությունները:</li> <li>Գիտելիքների համակարգն օգտագործել ի նպաստ մարդու վերարտադրողական առողջության պահպանմանն ու արժեքավորմանը:</li> </ul>
ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ԿՐԵԴԻՏՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿ - 4 կրեդիտ</li> <li>ԼՍԱՐԱՅԻՆ ԺԱՄ - 48 ժամ</li> <li>ԴԱՍԱԽՈՍՈՒԹՅՈՒՆ - 24 ժամ</li> <li>ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ - 14 ժամ</li> <li>ՍԵՄԻՆԱՐ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ - 10 ժամ</li> <li>ՇԱԲԱԹԱԿԱՆ ԺԱՄ - 3 ժամ</li> </ul>
ՆԱԽԱՊԱՅՄԱՆՆԵՐ	Ուսանողը պետք է ունենա նախնական գիտելիքներ ավագ դպրոցի մարդու անատոմիա, ֆիզիոլոգիա, հիգիենա առարկայի չափորոշիչներին համապատասխան:

ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ԵՎ ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ՄԵԹՈԴՆԵՐ

Դասախոսություն, խմբային աշխատանք, ինքնուրույն աշխատանք, մտազրոհ, T-աձև աղյուսակ, M – աձև աղյուսակ, ապագայի անիվ, վենի դիագրամ և այլն:

ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

- Անատոմիան որպես գիտություն, ուսումնասիրման մեթոդները:
- Հենաշարժիչ համակարգ: Ոսկորների միացումներ, հողեր:
- Գանգ, ողնաշար, վերջավորությունների գոտիներ և վերջավորություններ:
- Մկաններ: Մկանային համակարգի ֆունկցիոնալ և տարիքային փոփոխությունները:
- Մարսողության և շնչառության համակարգ:
- Միզասեռական համակարգ: Տարիքային առանձնահատկությունները:
- Անոթային համակարգ. արյունատար և ավշային համակարգեր:
- Սրտի կառուցվածքը, զարգացումը: Պտղի արյան շրջանառությունը:
- Նյարդային հյուսվածքի կառուցվածքը: Ռեֆլեքս, ռեֆլեքսային աղեղ:
- Գանգոլեղ, տարիքային փոփոխությունները:
- Վեգետատիվ նյարդային համակարգի բաժինները: Կառուցվածքային առանձնահատկությունները:
- Զգայարաններ և ռեցեպտորներ:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ  
ՀԻՄՆԱԿԱՆ

1. Ն.Կ. Լիսենկով, Վ.Խ Բուշկովիչ. Մարդու նորմալ անատոմիայի դասագիրք: 1 և 2 հատոր/ «Լույս» հրատարակչություն Երևան 1974թ. 592 էջ
2. Է.Ի Բորզյակ Մարդու անատոմիա 1 և 2 հատոր

ԼՐԱՑՈՒՑԻՉ

1. Н.И. Федюкович Анатомия и физиология человека/ Ростов –на-Дону «Феникс» 2010г 506 с:
2. Ե.Ա. Վորոբյովա Անատոմիա և ֆիզիոլոգիա/«Լույս» հրատարակչություն Երևան 1984թ. 491 էջ

ՍՏՈՒԳՄԱՆ ԵՎ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՁԵՎԵՐԸ

Գրավոր ստուգողական աշխատանք, անհատական աշխատանք, բանավոր ստուգում  
Նախատեսված է 1 ընթացիկ գրավոր ստուգում, անհատական աշխատանք՝ յուրաքանչյուրը 100 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց՝ 15 15 10 10 միավորային արժեքով, թեստային աշխատանք 50 միավոր: Եզրափակիչ ստուգումը բանավոր է 100 միավոր առավելագույն արժեքով: Բանավոր ստուգման հարցատոմսը կազմված է 3 հարցից /30,30,40 միավորանոց/:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐ ԵՎ ԿՇԻՌ

- Բաղադրիչ 1- 10 % /հաճախումներ/
- Բաղադրիչ 2 - 20% /ընթացիկ ստուգում 1-ին/
- Բաղադրիչ 3 - 20% / անհատական աշխատանք /
- Բաղադրիչ 4 - 40% /ամփոփիչ ստուգում/
- Բաղադրիչ 5 - 10% /ընթացիկ ակտիվություն/

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ  
ՍԱՆԴՂԱԿ

Գնահատման թվային միավորը	Տառային գնահատական	Գնահատականի պաշտոնական թվային համարժեքը
96-100	A+	5+
91-95	A	5
86-90	A-	5-
81-85	B+	4+
76-80	B	4
71-75	B-	4-
66-70	C+	3+
61-65	C	3
40-60	C-	3-
Մինչև 39	D	2

Հ/Հ	Թեմա	Լսարանային ժամեր			Ուսանողի ինքնուրույն աշխատածամանակը	Ուսանողի ընդհանուր աշխատածամանակը
		Դասախոսություն	Գործնական	սեմինար		
1.	Անատոմիան որպես գիտություն, ուսումնասիրության մեթոդները: Անատոմիական տերմինաբանություն:	2			4	6
2.	Հենաշարժիչ համակարգ: Ոսկորների միացումներ, հոդեր: Ողնապուն:	2			4	6
3.	Անատոմիայի զարգացման պատմությունը, հիմնական հասկացությունները, մակարդակներն ու հարթությունները: Ոսկրային նյութի կառուցվածքը: Արտաքին ուժերի ազդեցությունը հոժ և սպունգանման ոսկրահյուսվածքի վրա: Թեստերի կազմում:		2		1	3
4.	Ոսկրաբանություն			2	1	3
5.	Գանգ: Վերջույթների գոտի և վերջույթներ:	2			4	6
6.	Մկանաբանություն: Մկանների դասակարգումը: Մկանային համակարգի ֆունկցիոնալ և տարիքային փոփոխությունները:	2			4	6
7.	Մկանների ձևերը, իրանի մկաններ, մկանների խմբերը: Վերջավորությունների մկաններ, փորի մկաններ, ուղիղ, թեք, օղակաձև մկաններ, ծամիչ մկաններ: Թեստային առաջադրանք:		2		1	3
8.	Ընդերաբանություն Ներքին օրգանների ընդհանուր բնութագիրը: Դրանց բաժանումը համակարգերի: Ներքին օրգանների տոպոգրաֆիան: Մար-ստղության համակարգ: Մարսողության համակարգի օրգանների պատի կառուցվածքը: Մարսողության համակարգ լեզու, փափուկ քիմքի թթագեղձեր, ըմպանային խոռոչ, կերակրափող, ստամոքս, լեղապարկ:	2			4	6
9.	Մարսողության համակարգ: Թեստային առաջադրանք:		2		1	3
10.	Շնչառության համակարգ, քթի խոռոչ, կոկորդ, ձայնալարեր, ձայնախորշ: Արյան շրջանառության առանձնահատկությունները կապված գազափոխանակության ֆունկցիայի հետ: Գործնական պարապմունք Շնչառության օրգաններ: Քթի խոռոչ, կոկորդ, շնչափող, բրոնխներ:	2			4	6
11.	Մարսողական և շնչառական համակարգեր: Թեստային առաջադրանք:		2		1	3
12.	Միզասեռականհամակարգի կառուցվածքային ընդհանուր պլանը, դրանց զարգացումը, երիկամներ: Երիկամի ավազան և բաժակներ: Արական սեռական օրգաններ Իգական սեռական օրգաններ: Էմբրիոգենեզ, ձվարաններ, արգանդափողեր, արգանդ:	2			4	6
13.	Միզարտաթորության համակարգ, երիկամների միկրոսկոպիկ կառուցվածքը: Միզածորան, միզափամփուշտ, միզանցք:			2	1	3
14.	Անոթային համակարգ Անոթային համակարգի նշանակությունը: Անոթային համակարգի բաժանումը	2			4	6

	արյունատար և ավշային համակարգեր: Ոսկրածուծ: Արյան ընդհանուր բնութագիրը: Արյան շրջանառության ֆիլոգենեզը: Սրտի կառուցվածքը, պատերը, փորոքները, նախասրտերը:					
15.	Արական և իգական սեռական օրգաններ: Միկրո-սկոպի-կական անատոմիա: Տարիքային առանձնահատկությունները և սեռահասունություն: Թեստային առաջադրանք:		2		1	3
16.	Մեմինար.Սրտապարկ, սրտի անոթները, սրտի կառուցվածքը: Արյունատար անոթների միկրոսկոպիկ կառուցվածքը: Աորտայի քնային զարկերակ, գանգուղեղային արյան շրջանառությունը, երիկամային, որովայնային, լյարդային զարկերակներ:			2	1	3
17.	Նյարդային համակարգ.Նյարդային հյուսվածքի կառուցվածքը, նշանակությունը, ներքոն, աֆերենտ էֆերենտ ճյուղեր: Մպիտակ և գորշ նյութ: Ռեֆլեքս, ռեֆլեքսային աղեղ: Կենտրոնական և ծայրա-մասային նյարդային համակարգ: Գանգուղեղ, տարիքային փոփոխությունները: Երկայնաձիգ ուղեղ, ուղեղիկ,	2			4	6
18.	Ողնուղ, ողնուղեղային նյարդեր, ռեֆլեքս, ռեֆլեքսային աղեղ, հանգույցներ:		2		1	3
19.	Մեծ կիսագնդեր, կեղև, գանգուղեղային նյարդեր, փորոքներ: Վեգետատիվ կամ ինքնավար նյարդային համակարգ: Միմպաթիկ, պարասիմպաթիկ և մետասիմպաթիկ բաժին-ներ, դրանց տեղադրությունը, կառուցվածքային առանձնահատկությունները:	2			3	5
20.	Վեգետատիվ նյարդային համակարգ, հանգույցներ և հանգուցային ուղիների առանձնահատկությունը:			2	1	3
21.	Ներզատիչ գեղձեր.Ներզատիչ գեղձերի կառուցվածքը, դրանց դասակարգումը, տեղադրությունը: Հիպոֆիզ, էպիֆիզ, հիպոթալամուս, վահանաձև գեղձ, սեռական գեղձերի ներզատիչ մաս: Ներզատիչ գեղձերի հասակային առանձնահատկությունները:	2			3	5
22.	Հիպոֆիզը որպես գեղձերի դիրիժոր, հիպոթալամուսի դերը ներզատիչ գեղձերի ֆունկցիոնալ կարգավորման գործում: Թեստային առաջադրանք:		2		1	3
23.	Զգայարաններ և ռեցեպտորներ Գաղափար զգայարանների մասին: Զգայարանների ծայրամասային ընկալիչներ, դրանց տեղադրությունը: Մաշկային մկանային զգացողություն, համ, հոտառություն: Տեսողության և լսողության անալիզատորի կառուցվածքը: Տեսողության զգայարան, աչքի օնտոգենեզը, կարճատեսություն և հեռատեսություն:	2			3	5
24.	Աչք: Աչքի մկանների կառուցվածքը, ցանցաթաղանթի միկրոսկոպիկ կառուցվածքը: Ականջ: Արտաքին կառուցվածքը: Հավասարակշռություն, համի և հոտառության օրգաններ:			2	1	3
Ընթացիկ ստուգում 1 /ստուգող.աշխատանք/						5
Ընթացիկ ստուգում 2 /անհատական աշխատանք/						5
Ամփոփիչ ստուգում						5
Ընդամենը						120