

**ԱՌԱՐԿԱՅԱԿԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐ
ԿԵՆՍԱԲԱՆԱԿԱՆ ՔԻՄԻԱ /ՄՈՂՈՒԼ 2/**

ՖԱԿՈՒԼՏԵՏ	ԲՆԱԳԻՏԱԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ
ԱՄԲԻՈՆ	ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ, ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՆՐԱՆՑ ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ՄԵԹՈԴԻԿԱՆԵՐԻ
ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄ ԵՎ ԸՆԹԱՅԻԿ ՄՈՂՈՒԼ	ԿԵՆՍԱԲԱՆԱԿԱՆ ՔԻՄԻԱ /ՄՈՂՈՒԼ 2/
ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԴԱՍԻՉ ԵՎ ՄՈՂՈՒԼՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿ	0707B3/13.2, 2 մոդուլ
ՄԱՍՆԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ	ՔԻՄԻԱ
ԿՈՒՐՍ/ԿԻՍԱՄՅԱԿ	4-րդ կուրս, 2-րդ կիսամյակ
ԴԱՍԸՆԹԱՅԻ ՆՊԱՏԱԿԸ	Դասընթացի նպատակն է ուսումնասիրել կենդանի օրգանիզմի մեջ մտնող քիմիական միացությունները և այն փոխակերպումները, որոնց նրանք ենթարկվում են կենսագործունեության ընթացքում: «Կենսաքիմիա» առարկան հնարավորություն է տալիս հասկանալ օրգանիզմում ընթացող ֆիզիոլոգիական գործընթացների մոլեկուլային մեխանիզմը և ինչպես կարելի է այդ գործընթացները ուղղորդել միկրոօրգանիզմների, բույսերի և կենդանիների բջիջներում, որպեսզի նրանք բարեհաջող օգտագործվեն ժամանակակից կենսատեխնոլոգիայի պահանջների համար:
ԿՐԹԱԿԱՆ ՎԵՐՋՆԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ	<p>ԳԻՏԵԼԻՔ</p> <ul style="list-style-type: none"> Բնորոշել՝ կենդանական և բուսական օրգանիզմների քիմիական կառուցվածքի յուրահատկությունները: Նկարագրել կենդանի օրգանիզմների կազմի մեջ մտնող քիմիական միացությունների կենսաբանական դերը, սննդային արժեքը, կառուցվածքը և հատկությունները, նյութերի և էներգիայի փոխանակության հիմնական գործընթացները: Ֆերմենտները, նրանց հատկությունները և դերը օրգանիզմի կենսագործունեությունում, նյութափոխանակության հիմնական տեսակները և ուղիները: <p>ԿԱՐՈՂՈՒԹՅՈՒՆ</p> <ul style="list-style-type: none"> Տարբերել այս կամ այն միացությունը՝ կախված կառուցվածքից և ֆունկցիայից: Իրականացնել կենսաքիմիական հետազոտությունների նախապատրաստումը: Գնահատել ստացված տվյալների ճշգրտությունը, ձևակերպել հետևությունները: <p>ՀՄՏՈՒԹՅՈՒՆ</p> <ul style="list-style-type: none"> Կանխորոշել և մեկնաբանել օրգանիզմում գտնվող նյութերի ազդեցությունը, կենսաբանական ակտիվությունը և գործընթացի ընթացքը:
ԴԱՍԸՆԹԱՅԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐ	<ul style="list-style-type: none"> ԿՐԵԴԻՏՆԵՐԻ ՔԱՆԱԿ - 5 կրեդիտ ԼՄԱՐԱՅԻՆ ԺԱՄ - 40 ժամ ԴԱՍԱԽՈՍՈՒԹՅՈՒՆ - 20 ժամ ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔ - 20 ժամ ՇԱԲԱԹԱԿԱՆ ԺԱՄ - 4 ժամ
ՆԱԽԱՊԱՅՄԱՆՆԵՐ	Գիտելիքներ ընդհանուր և անօրգանական քիմիայից, ինչպես նաև օրգանական քիմիայից, ուսումնական ծրագրին համապատասխան:

ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ԵՎ ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ՄԵԹՈԴՆԵՐ

Դասախոսություն
Լաբորատոր և գործնական աշխատանքներ
SS-ի հետ աշխատանքներ

ԴԱՍԸՆԹԱՑԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

- Հորմոններ: Հիպոթալամուսի հորմոններ, Հիպոֆիզի հորմոններ Վահանաձև գեղձի հորմոններ:
- Հարվահանաձև գեղձի հորմոններ Ենթաստամոքսային գեղձի հորմոններ Սեռական հորմոններ Մակերիկամի հորմոններ:
- Նյութերի և էներգիայի փոխանակություն: Կենսաբանական օքսիդացում: Օքսիդացիոն ֆոսֆորիլացում
- Ածխաջրերի փոխանակություն: Ածխաջրերի մարսումը և ներծծումը: Գլիկոլենի սինթեզ(գլիկոլենոգենեզ):
- Ածխաջրերի օքսիդացման պենտոզոֆոսֆատային ուղին: Պիրուվարի ակտոբ քայքայումը: Գլիկոլենոգենեզ
- (գլիկոլենոգենեզ):
- Ճարպերի փոխանակություն Ճարպերի մարսումը Լիպիդների օքսիդացումը Ճարպաթթուների β-օքսիդացում:
- Ճարպաթթուների ակտիվացումը և նրանց փոխադրումը միտոքոնդրիումների մեջ Ճարպաթթուների կենսասինթեզ :
- Սպիտակուցների փոխանակություն Սպիտակուցների մարսումը աղեստամոքսային տրակտում: Ամինաթթուների փոխանակությունը աղիների միկրոֆլորայի ազդեցության տակ
- Սպիտակուցների ներբջջային փոխանակություն Ամինաթթուների դեգամինացում:
- Ամինաթթուների դեկարբոքսիլացում: Ամինաթթուների տրանսամինացում Ամոնիակի չեզոքացման ուղիները:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԻՄՆԱԿԱՆ

1. Խաչատրյան Գ.Ս., Աղաջանով Մ.Բ., Կենսաքիմիա, Երևան-2001
2. Берёзов Т.Т., Коровкин Б.Ф., Биологическая химия, Москва “Медицина” 1998
3. Кушманова О.Д., Ивченко Г.М., Руководство к практическим занятиям по биологической химии, Москва “Медицина” 1974

ԼՐԱՑՈՒՑԻՉ

ՍՏՈՒԳՄԱՆԵՎԳՆԱՀԱՏ ՄԱՆՁԵՎԵՐԸ

1. Северин Е.С.,Биохимия, 2003, стр.9-125, 227-279, 297-364

Ստուգողական աշխատանք, բանավոր
Նախատեսված է 1 ընթացիկ գրավոր ստուգում, ամփոփիչ ստուգում, յուրաքանչյուրը 100 միավոր առավելագույն արժեքով: Հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց՝ 30, 30, 20, 20 միավորային արժեքով: Ամփոփիչ ստուգումը գրավոր է 100 միավոր առավելագույն արժեքով: Քննական հարցատոմսը պարունակում է 4 հարց՝ 30, 30, 20, 20 միավորային արժեքով:

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐ ԵՎ ԿՇԻՌ

1. Բաղադրիչ 1 – 10% (հաճախումներ)
2. Բաղադրիչ 2- 30% (ընթացիկ ստուգում 1-ին)
3. Բաղադրիչ 3- 50% (ամփոփիչ ստուգում)
4. Բաղադրիչ 4- 10%(ընթացիկ ակտիվություն)

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ
ՄԱՆԴԱԿ

Գնահատման թվային միավորը	Տարային 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

ՈՒՍԱՆՈՂԻ ԾԱՆՐԱԲԵՌՆՎԱԾՈՒԹՅԱՆ ԱՇԽԱՏԱԺԱՄԱՆԱԿԸ

կրեդիտ/կրեդիտ ժամ-5/150

Հ/Հ	Թ Ե Մ Ա	Լսարանային ժամեր		Ուսանողի ինքնուրույն աշխատածամանակը	Ուսանողի ընդհանուր աշխատածամանակը
		Դասախոսություն	Գործնական		
1.	Հորմոններ: Հիպոթալամուսի հորմոններ, Հիպոֆիզի հորմոններ Վահանաձև գեղձի հորմոններ:	2		6	8
2.	Ca-ի փոխանակությանը մասնակցող հորմոններ		2	6	8
3.	Հարվահանաձև գեղձի հորմոններ Ենթաստամոքսային գեղձի հորմոններ Սեռական հորմոններ Մակերիկամի հորմոններ:	2		6	8
4.	Ինսուլինի կառուցվածքը, սինթեզը, նախահինսուլին կենտրոնական դերը ածխաջրերի, լիպիդների, սպիտակուցների փոխանակության մեջ:		2	6	8
5.	Նյութերի և էներգիայի փոխանակություն: Կենսաբանական օքսիդացում: Օքսիդացիոն ֆոսֆորիլացում:	2		6	8
6.	Եռկարբոնատային ցիկլ (Կրեպսի ցիկլ): Գլիկոլեոզենեզ:		2	6	8
7.	Ածխաջրերի փոխանակություն: Ածխաջրերի մարսումը և ներծծումը: Գլիկոզենի սինթեզ(գլիկոզենոզենեզ):	2		5	7
8.	Եռկարբոնատային ցիկլ (Կրեպսի ցիկլ): Գլիկոլեոզենեզ:		2	5	7
9.	Ածխաջրերի օքսիդացման պենտոզոֆոսֆատային ուղին: Պիրուվարի աերոբ քայքայումը: Գլիկոլեոզենեզ (գլիկոզենոզենեզ):	2		5	7
10.	Արյան զլուկոզը, նրա մակարդակի կարգավորումը:		2	5	7
11.	Ճարպերի փոխանակություն Ճարպերի մարսումը Լիպիդների օքսիդացումը Ճարպաթթուների β-օքսիդացում	2		5	7
12.	Կետոնային մարմինների առաջացումը և օքսիդացումը		2	5	7
13.	Ճարպաթթուների ակտիվացումը և նրանց փոխադրումը միտոքոնդրիումների մեջ Ճարպաթթուների կենսասինթեզ :	2		5	7
14.	Ճարպաթթուների ակտիվացումը և նրանց փոխադրումը միտոքոնդրիումների մեջ Ճարպաթթուների կենսասինթեզ :		2	5	7
15.	Սպիտակուցների փոխանակություն Սպիտակուցների մարսումը ադետամոքսային տրակտում: Ամինաթթուների փոխանակությունը աղիների միկրոֆլորայի ազդեցության տակ	2		5	7
16.	Ամինաթթուների դեկարբոքսիլացում: Ամինաթթուների տրանսամինացում Ամոնիակի չեզոքացման ուղիները:		2	5	7

17.	Սպիտակուցների ներբջջային փոխանակություն Ամինաթթուների դեզամինացում	2		5	7
18.	Օրգանիզմի սպիտակուցների դինամիկ վիճակը, ազոտային հավասարակշռությունը:		2	5	7
19.	Ամինաթթուների դեկարբոքսիլացում: Ամինաթթուների տրանսամինացում 5Ամոնիակի չեզոքացման ուղիները:	2		5	7
20.	Ամինաթթուների Անհատական փոխանակություն:		2	5	7
Ընթացիկ ստուգում 1					2
Ամփոփիչ ստուգում					2
Ընդամենը					150