ch. 3. 41.	, 1 kg, 30 mg 2 kg, 30 kg, 30 kg, 34 34 34 30 8
KILL SO	"I'A 2, "40 60, "A 24 40. "91, "T 34, "0, "11, "T "AL, "50,
5, 200	9, 1, 2, 3, 9, 1, 1, 3, m, 1 Ky, 30, 11, 1, 10, 10, 11, 10, 10, 11, 10, 11, 10, 11, 10, 11, 10, 11, 10, 11, 10, 11, 10, 11, 10, 11, 10, 11, 10, 11, 11
KJ 8 20.	OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN 2002 SOUTH KAZAKHSTAN
J. (1 8/K)	MEDISINA SKMA MEDICAL
A). (C)PT	АКАDEMIASY (II.) ACADEMY густік Қазақстан медицина академиясы» АҚ АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
SO THE "SHI	Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11
, eq. (1	22 151 000
20. 90. 1	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32-из 1 стр
KIL 2: 701.4	1 " The continue of the contin
Killy SO !!	the second of th
S. War Son	The sky was app. The sky was spirit the second the second sky as the second sky
1 ex 20.	до де се предостивнительного предостивного до де
12 ck11 2	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия»
Mik. 1 S Kills	Of nonners was smarrhaus (P10117 Converted to the St. W.
D. Kr. S.	Образовательная программа- 6В10117 «Стоматология»
1.5	Общие сведения о дисциплине:
2. 77.	16 Nucleus 2005 2006

Силллабус Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» Образовательная программа - 6B10117 «Стоматология»

20. 70.	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 1 стр
Fills de Mir.	1 3 The 60 Th 21 Was 891 to 34 Va. 91. To 84, 45. Miles
Killing Born	in sering, Egg to sp. Ly. The Ext. Signature Signature
ey, Mar Egy	The sky was squ. To sky, so so so, it sky, significant a kny of
of war	ды. Д жи де пр. Силлабус об пр. В кий вы коло вы пр.
X1 84, 20	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия»
M. I EKN.	Образовательная программа- 6В10117 «Стоматология»
10. N	
1.5	Общие сведения о дисциплине:
(3. 99. 1/1	Код дисциплины: Віо 2205
1.21	Название дисциплины: «Биохимия» 1.7 Курс: 1
1.3	Пререквизиты: школьная программа 1.8 Семестр: 1
1.4	Постреквизиты: «химия», «молекулярная 1.9 Количество кредитов (ECTS): 4
1. 4100 80	биология и медицинская генетика».
(1.5	Дикл: БД 3.10 Компонент: ВК
IV GT 2	

skina.e

80.162

Sky

skna

Содержание дисциплины:

30.12

,10.edu.142

sking edu

Kr skus.

edu.kl

ing edu ky

Формирование знаний о биохимических процессах в организме человека, об особенностях обмена веществ в тканях полости рта, о биохимии минерального обмена и процессы реминерализации зубной эмали; навыков анализа биохимических данных лабораторных исследований пациентов (например, уровней глюкозы, кальция, ферментов), интерпретации биохимических процессов с точки зрения их влияния на стоматологическое здоровье, применения научных и биохимических знаний при диагностике и планировании лечения стоматологических заболеваний.

	Ch.	
10.	3. 4	Форма суммативной оценки:
30 471/4	3.1	Тестирование
D. 77	3.2	Письменный З.6 Эссе
1000	3.3	Устный 3.7 Проект
MULO	3.4	Аттестация практических навыков
S. 100	egi	A 24 Vo. 97, Tr 24, 25, 47, 1 Feb. 30, 174, 30,
SK	4.	Цели дисциплины:
K1 34	форм	ирование у обучающихся целостного представления о молекулярных механизмах и
· /	регуп	дини основных метаболических процессов, особенностях их протекания в органах и

SKING EDU.KL SKING EDU.KL SKING EDU.KL SKING EDU.KL SKING EDU.KL формирование у обучающихся целостного представления о молекулярных механизмах и KITIA. BUJI. K. SKITIA. BUJI. BUJI. SKITIA. BUJI. BUJ регуляции основных метаболических процессов, особенностях их протекания в органах и Skind edu. Kl. Skind L SKING BULLEY SKI Skind. Sk Jenna edu. K. skina edu. k. sk ART SKINA BUNIN SK тканях человека, использования знаний биохимических показателей для диагностики и a.e.u.r.k. zrina.edu.k.k. zrina.edu.k.k. zrina.edu.k.k. Skina edu. Kl. Skina edu. Kl. J.K. SKINA. BULL. Janua edu. Kl. skria edu. skria edu. kl. skria edu. kl. skria edu. kl. skria edu. skria edu. skria edu. kl. skria edu. skria edu.

CK1.	8. M. V. Hu. Jos My J. W. Co. Th. S. War Go. A. B. W.	6
\Z	on 1/4 2. 4. 60 to 24 3. 90, 17 34, 3° 10. 1 40, 3°	
5	40. 90 to 34. 40. 90. 11 the 3. 11/2 1 the 30. 11/4 2. 14/2	
1	OŃTÚSTIK-QAZAOSTAN 2002 SOUTH KAZAKHSTAN	0
5.	MEDISINA (SKMA) MEDICAL	b
. The	AKADEMIASY (Ji), ACADEMY	/
600	«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ О «Южно-Казахстанская медицинская академия»	5
). YI	Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11	
%. ⊗	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 2 стр	1
FU.	" " " " " " " " " " " " " " " " " " "	
, 0,0		
SKI	 Конечные результаты обучения (РО дисциплины): 	,6
		9

skna.ed

· 1	CK, Dy	кафедра «химических дисциплин, опологии и опохимии»
97.	Pa6	очая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 2 стр
7. 7.	J.Y. 1. K.	1, 80, 1/h, 2, 1/4, 8p, 1/4 2k, 20, 3p, 1/4 3k, 20;
Forto	SV ST	
CZ		льтаты обучения (РО дисциплины):
PO 1		ует знания о строении, функциях и свойствах представителей основных классов
ex.		ских соединений: углеводов, липидов, простых и сложных белков, витаминов
۱	V- 0	имает молекулярные механизмы протекания и регуляции метаболических
, ,		и возможные последствия их нарушения. Знает основные биохимические
KI		иологических жидкостей организма человека в норме и при патологии.
PO 2		иохимические исследования по определению интермедиатов углеводного,
917.		и азотистого обменов в биологических жидкостях человека; определяет
P. >		пецифических ферментов в сыворотке крови.
PO 3		рует результаты основных биохимических исследований; использует карты
Mich	метаболизма	, специальный справочный материал при прогнозировании особенностей
2		иохимических процессов и их регуляции при дефиците биологически активных
St	43	аминов, ферментов, гормонов).
PO 4	3 (0)	ует: собственные знания и умения при проведении биохимических
1		й; способность проводить литературный поиск и анализ научных статей в
J.T	самостоятелн	ьном изучении дисциплины; способность работать в команде.
=7.2	Po Pro	Decritical Strains
5.1.	PO S	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины
(O.	дисциплин	was app. 15 style as the style as mit a rule
. Lo.	БО	BOT VIEW OF THE STATE OF THE ST
SKI.	PO 1	РО1. Демонстрировать и применять знания и навыки в области
SKY	PO 2	биомедицинских, клинических, эпидемиологических, социально-
	PO 3	поведенческих наук, способствующих формированию
1	P. Mig. 60	разносторонней личности с широким кругозором и культурой
JU.K.	PO 2 PO 3	мышления.
300	PO 4 sking.	РО 2. Анализировать закономерности роста и развития, строения
Egn	1 SK	организма в норме и в патологии, для понимания механизмов
ig.egn	DU. 12 3	развития стоматологических заболеваний.
20.	W.T.	РО 10. Демонстрировать способность к исследованию, применению
Kul	3.60 Mit	результатов современных методов исследований в своей
3	Skug egg m.k	профессиональной деятельности с использованием цифровых
5	Mg. Egn	инструментов, искусственного интеллекта и оцениванию
KI	ex. 20. %	результатов лечения своих пациентов на основе доказательной
1	SKI, VO.	медицины, оценивать и внедрять принципы лечения, основанные на
90.	The skill	научных данных.
O .	V- 5	
. 7/	· 1 - 42	
6.	Подроб	бная информация о дисциплине
6.1	Подроб 1 Место н	бная информация о дисциплине нахождения кафедры – пл. Аль-Фараби-1, корпус №1, 4 – этаж, ауд.400, 404,
6.1 6.2	Место н 406, 408	бная информация о дисциплине нахождения кафедры – пл. Аль-Фараби-1, корпус №1, 4 – этаж, ауд.400, 404, 8, 411, 413 biology biochemistry@mail.ru, вн: (ATC) 40-82-06. в\н 227 ество Лекции Практ. зан. Лаб. зан. СРОП СРО

				7 20 1			
Ma	6.	Подробная и	нформация о д	исциплине	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0.00 M/k	1 Kills
Sk. Wo	6.1			– пл. Аль-Фарабі			
SKI	20. 5	406, 408, 411,	413 biology_bio	ochemistry@mail	.ru, вн: (ATC) -	40-82-06. в∖н	227
A 3	6.2	Количество	Лекции	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРОП	CPO 1
5.1	KALL	часов	8 0	32 5	13. 29p. A	12 5	56/12
10/6	KIL	SO. IK	S. Mo.	ed A st	Ws. 9/11.	KI SKI	30. 111.
100 111/K	7. Свед	ения о препод	цавателях:	690 12	SK 20. 3	JU. 1/2 6	AL. 300 11.
eo.	Ф.1	1.0. C	тепени и	Эл. адрес	Hay	ч. 🕦	Достижени

ST	~s9	406, 408, 41	I, 413 biology_bi	ochemistry@mai	I.ru, вн: (ATC)) 40-82-06. в∖н 2	27 4 5	V.O.
A 3	6.2	Количество	Лекции	Практ. зан	Лаб. зан.	СРОП	CPO 1	SK, VS
5.1	Ku,	часов	8 60	32	Mg. 29/2	12 5	56/12	SKII
77).F	KILL	CO. IKI	St. Ma.	egr Kr 3	F. War. 9/1)	I SK	J. 70.	4 2
160 11/4 1	7. Сведо	ения о препо	одавателях:	y. 890, KJ	SK. VS.	-du. 12 6	FU. 360 M.	1.
e Co	Ф.Й	.O.	Степени и	Эл. адрес	Ha	уч.	Достижения	11/4
Mg. Eg	Nº \	ex. 60.	должность	4, 3. 11.	на	правление	S. Mills	30 /X
M. Wa.	Sqn. K	V 5/4 2	3. 20. 1	exu, so, y	J.K. 1Y.	We so "I'A	Si Mo.	egic
ex, Vs). 911.	I SKI	20. M. M.	K KILL DE	Mikr S.	Mus Egg	Kr Sk	Us. of
1 sx.	20. 9	N. 12 6	KU, 560 11/4	1. KIND	ec. I.t.	SI Ma. Eg	y Kr Sk	20.
1 6	FU. 56.	NJ.K. 1.	Kills Sec	it s. W.	o edr KI	St. Wa.	8gn. KI	SK. V
W. V.	Kille	3.8° 711.4°	2. Million 60	St. St.	Mg. Syn.	K1 8K %	d. 911. 1	SKIL
	2	0 0	N 63 -0.		Y' 0' ''			

skina	was gariff of skurging of gariff of skurging of gariff, as skurging of gariff, skurging of
7.K1 84	OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ
3. 917.	Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11
9. X	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 3 стр
KILL WOOD	egnific a skur of egnific at kur of egn nit of the egn, nit of egn, nit of egn, nit of egnification entry

	1 1	0).1.1			Control of the contro	64	11
Sec 911'K	1	Кафе	дра «Химических ди	сциплин, биологии и биохимии		46-11	4
~'0' >	7.	Рабоча	я учебная програ	мма дисциплины «Биохим	NAME OF THE PROPERTY OF THE PR	32 из 3 стр	
Kills of	egn	the skilling	18.60 911. 17 E	sku, o sign mig s	Krus. Segn. M.K	ski vna.	egn.
SK. W.) 1.	Кенжебеков	к.х.н,	kenzhebekov.p @gmail.com	«Исследование	42 научных	
1 st	20.	П.К.	к.х.н, профессор	@gmail.com	химического	публикаций, 1	US.
A 3	F.,	20. N. 1	at a ,	Miles & Sol	состава летучих	учебник	ر کر
11.	c.X	skugieniseniky	Kr skuig se	Wgmail.com	аромато-	3. 690. 12	SKI
AU.K	1,	TAUG SEC !!	Fr S. Mo	egniky skurusiec	образующих	20. 911.	,
3.80 M.	1	Skugigginiky	KI SK IN	sedniky s skuis ec	соединений в	KILL SO. MILE	.1
io seci	1/h	A skusies	gnik Kr sku	aedu. Aedu. Kl. skuse	некоторых мясных	kug egning egniki	7.4-
Mic 6	, ·	Kr ex Ws.	900 KJ	of 20. 10. 12 6	продуктах»	skug'sqr gisqn'k	(,,
skille skilla e	2.	Асилбекова	магистр	shahats@mail.ru	«Микроэлементо	16 научных	SOL
SK	04.	T.K.	биологии,	shahats@mail.ru		публикаций, 1), ,
1 %	KINO	6 200. 12	CT.	1 sking. o. edu.	2. 200	учеб пособие	Ms.
1	SKI.	20. 911.	преподаватель	Mile Sea	NIKY SKILLING	691 15	F.
911. KZ	3	The state of the s	1 exercise	o Mikr 2 Killyo 6	De The Share	9. 6gn. KJ	SK
40.	13 .	Қанжігітова	магистр	Molya_1503@mail.ru	egn Kr ex.	15 научных	
D. 777.		M.X.King of	биологии,	to so the	S. 897. KT	публикаций	1
V. O.	71).F.	1. S. KINO	CT.	skugies offiki s sku	20. 801. KI	SKI SO. S	17.10
Killo		its si Wo	преподаватель	ex 40. 891. 15	7/1, VS' 4/17.	V 241, 26	
SKILD'S	e0	ST ST	3. 9n. 1		X1. 360 M	101/2	7:00
KI SK	4	Жиенбаева А.	магистр биологии, ст.	alia.zhienbaeva@mail.ru	T Skug skug egg	10 научных	<i>O</i> .
Kr Sk	0	3. 6gn. KT	оиологии, ст.	12 EKU, 3.82 XI)	1 Skills	публикаций	MO
N	St.	W3. 9/1. 13	· · · · · · · · · · · · · · · · · ·	411. 1 xxxx 2.80	ON.KI SKIND.	GO, KI	3
300. 12	5.	Абдирова Т.О	преподаватель преподаватель	tyul_84@mail.ru		3 011024111117	5
glu.	1	Аодирова г.О	преподаватель	tyul_84@mail.ru	edn. Kr ek	3 научных публикаций	1
0	1	2 1412	Fr 2,	CO SO YELL SE	19. %. 1	проликации	

KI	SK	CI UI	с. реподаватель	JULY SKING OF	edi 111		skug. Segn.	WIX SK	; \(\(\(\)
590.	5.			tyul_84@mail.ru	- W.	111.	1 1 3 0	научных	5
egn.	1	SK1, 100 907.1	is akin	9. 77. V	Mg.	30		каций	
~3.°	90	12 SKU 35. 5	1). 1 X	9. M. 1. 2.	LINO	60	The State	10. 600.	1
, ~9.	8. 3	ематический план	77).	Kuis 60. 1/K	5	U.O. 6	on Kr SK	No. 3/1)	>
cku.	Nº	Тема дег	ден Кратко	е содержание	PO	Кол	Формы/мето	Формы/м	
ZY'S	N O	or Might S. Mil	o socitive	St. Wg. Egn	дис	ичес	ды/технолог	етоды	(/-
1	MUC	ing equity sky	skugiegniky	е содержание	цип	тво	ии обучения	оцениван	
Kr	5	Tus eg egnik 1	y, Mar. Syn.	12 st. 28.	лин	часо	exu. Sec 10	ия	3
Kr	9	La Egg 15		90. 1 %. O	В	В	S KULL BOY	Mr. 2	
egn,	1.	Лекция №1:	Структурная	организация и	O 1	1,4	Вводная,	вопросы	S
. 90	1	Введение в медицинскую	свойства	живых систем.	KUO	eo.	обзорная	обратной	/
~9.	917.			ункциональная	SKIND	No. edu	KI SK	связи	1
70.	, X	биохимию.		слетки. Структурная		Ug.	90. Tr 34	~3. · 9.	7
SKUG	00	Строение и функции белков.	организация,	физико-химические	V	SKUS	20.0 du.Kl	skug. skug.edi	2
S. Y.	U.O.	функции белков.	свойства	8	1	cki	3. N. N.	Kille	×.
5		S. F. S.	17.0	· · · / · / · · · · · · · · · · · · · ·	DOI!	\L	' 0 ''		4
K	Skill	Практическое	Предмет и з			2/35	семинар,	Чек лист	
S. Z	g	занятие:	биохимии.	Методы		Kr	ситуационны	Kr 8	2
917.	1	Введение в медицинскую биохимию.	биохимически	х исследований.	10. eg	Kr	е задачи,	egn. Squ.k	è
D. 1/1). ·	медицинскую	Аминокислоть классификаци: основные	ы: строение,			теестировани	. Syn. K	1
- W.	17),4		111/20 211 14 123/112111	я, кислотно- свойства,	y. 3	. Gli	1.e 17 ex	20. 471.	
Fills &	SO,	Строение и функции белков.	основные изоэлектричес	rog Tollico	SKUS	Mosedi	du. 12 ex	Las en sen se	17.1
S. Killio		функции ослков.	изоэлектричее	Ray Conta	Và	20	, 90 · 1	THE SEC	<u> </u>
5	Wo.		V . (1), V	Ky skug egg mi	.1	SKIUS	ing edi. Kl	Skilla.	000
1 5	F. "V.	.sdu. 12 sx	1, 29. 911.	12 ckn 2.00	11/6	9 1. N	The Co. 11/4	Sim	(O.
P	kwa.	20. 911. 12	ekugenik	J.K. Skind. Skind. edu. k	is "I'F	v 5	"Illio Egg.	J.K1 5KI	0
M. 1		a.ec equita ex	Skug'sqr Sprik	The sking of	du.	K	skug'ug'sqn'k	S. KI	SK,

SKUS'S 19. edu. Kug'en, egniky SKING. (Ma.ed) 7.KJ edulki SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY AO «Южно-Казахстанская медицинская академия» OŃTÚSTÍK-QAZAQSTAN **MEDISINA AKADEMIASY** «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ ~db> SKMA **MEDISINA**

J.K. Skugi

,edu.kl

estata.

edu.Kl

14.UK	St	Maria Balli.	MEDISINA SKMA MEDICAL ACADEMY	S. Thursday S. Co. Wilky
,eo- (1).	YL	9	едицина академиясы» АҚ ОО «Южно-Казахстанская м а «Химических дисциплин, биологии и биохимии»	едицинская академия» 46-11
, V. CO.	70.KJ	<u> </u>	учебная программа дисциплины «Биохимия»	32 из 4 стр
KUG Vie	0 - 2/	THE STATE	Egy Try 24 War Egy. Tr 24 Var. 3	711. 17 EXIL S. 6 171.
kr. skug.	@O.	T(2) - 1 4 - 2 1 (1)		William Co.
, S. K.		Классификация белков. Сложные	аминокислот. Структурная организация белков. Доменные	skugignika spika skugi
5		South A	белки. Денатурация и ренатурация	S. S. M. T. S. Fillio
K	St	Carri.	белков. Белки как амфотерные	The sec it is
70 K	6	Kulara egnik	макромолекулы. Буферные,	Kraskugishikraskugishikraskugish
egn.	1	ek, 20, 9/11.	макромолекулы, Буферные, коллоидные и осмотические свойства белков. Гидратация	el Mar egg 171
19. SAD.	. 1	1. 1/2,	макромолекулы Буферные, коллоидные и осмотические свойства белков. Гидратация	KY SKUS'S SUN'S SUN'S SUN'S
20.	90.	1 ckn 2.0	Sarkon Pricarrengia	Kr ex War agn.
KU.	3		белков, Высаливание. Классификация	ing spirit sking sking spirit
ekui	00		Характеристика простых белков (гистоны, протамины, проламины,	skugisquikt strugisons
1, 345	Ug.	360 11/4 2,	(гистоны, протамины, проламины,	
7 9.	SKU	o earlith	глютелины, альбумины,	inge eduly to exu,
"I'K"	5	aedu ky edu. Ky	глобулины, протеиноиды). Сложные белки: характеристика	skug egn ka egn ka ekus.
00 11	Q.	ex Wa. Egn. A	Сложные белки: характеристика представителей и их биологическа	s Alle Sed Mit &
egn.	R	skus equita equita	роль.	T skuig eg squikt st
19. 30	, <u>f</u>	1 54	POILS.	it sing.
20.	200	Лекция №2:	Структурная организация, РО1 1	обзорная вопросы
SKI, O	_	Ферменты.	классификация и биологические	обратной
SKU	200	70. 1 K	функции ферментов. Механизм	связи
1	4,	9. 97). Tr	функции ферментов. Механизм действия и кинетика.	обратной связи
1	1	10 80 11/K	ттоферменты. гегулиции	1, 20° 900. 15 8kg
471.Kr	9.	skugiegniky sku	активности ферментов. Единицы	связи па. skina.
30, 111			измерения активности.	
Societies	KI	Практическое	Ферменты. Сходство и отличия РО1 2	семинар, Чек лист
War ag		занятие:	между ферментами и	ситуационны
Mg.	691	Строение и механизм действия	неферментными катализаторами.	е задачи,
SKUG S	>.	0 11 6	Структурная и функциональная	тестирование
SK	KINO.	ферментов. Кинетика	опранизация ферментов	, egg 15 35 Wo.
	1	10. 70. 1	Апофермент кофактор	Wa. 8gr 17 3k 40
). \L	3	реакций.	Мультиферментные комплексы.	K 20. 890 1 34
971.	νÍ	exul Ser Mixe	Методы определения и единицы	34 No. 911. 17 8
.er 2014	.4.	THU SON	активности ферментов. Механизм	1 34 20. 34. 11
2.60	N.Y.	1 S. Killio Eq.	действия ферментов. Кинетика	12 8kg 18.62 Mile 1
The Sec	7	ith S. Mg.	ферментативных реакций.	M. 1 94, 46, 70
KILIO	600	Kr Sk Wo	Специфичность ферментов.	Mit I star sea
5	(Q.	egn Kr ex.	1 ипотезы Фишера и Кошленда.	8, Wo 0
St	Mo	ферментов. Кинетика ферментативных реакций.	Ферменты. Сходство и отличия между ферментами и неферментными катализаторами. Энергия активации. Структурная и функциональная организация ферментов. Апофермент, кофактор. Мультиферментные комплексы. Методы определения и единицы активности ферментов. Кинетика ферментативных реакций. Специфичность ферментов. Гипотезы Фишера и Кошленда.	So With St. Wg.
A d	St.	No. 911. 12	ski sie snie v sku sie nik si	The Sol its st w
J. 12	S	70° 70° 1	The second of th	st Wa. Egn Kr Exp.
911.	1	exc. 56, 11/4.	To their sign with si was egg to	ex. 40. 90. 10
5. 471.	1.	Kur 3'60"	it is this on its st us. on the	1 34 20. 30. 12
W	171/4	1 2 1100 60	"I'A 32 Ws. 891 K 34 Ws. 2911.	12 341 20.00 MILE
Fills 56	0	ith si Wa.	80, Th 24, Wa. 811. Th 241, Va. 8	911, 15 Sky, 3'60, 771;
, Mo.	69,	K St W	. " " " " " " " " " " " " " " " " " " "	MIL 1 Stur 3 800
ST	9.	egn Kr ex	Was Squ. Ky sky vale Mir V sky	Ser Mit & Tho &
1 SK	200). 6911. KT 9	5. 36. 911. 1 EALL 36, 517, 1 3. Tel	in so, "I'An ex Wy.
A	SK!	20. 201. 1	sky se min I sky seo with se	The op its st. "
10.	2	the second	The ser lift of The services	2 Wa. ogn. 17 3kg
1/2	-0	45- 00- 1		

OŃTÚSTIK-OAZAOSTAN **MEDISINA AKADEMIASY** «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA

edu.Kl staredu

~gb>~ SOUTH KAZAKHSTAN SKMA Ji,

MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

	7 - 40		1		447					
P	абочая	учебная	програ	мма ди	сципли	ины «	Биохими	«RI	90	,

S. KI	è	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	MEDISINA SMA MEDICAL ACADEMY	V. 71	X. 1	S. FRUS Sign	10/Kr 25/L
egn !	KIT.	«Оңтүстік Қазақстан мед			танская	медицинская акаде	
s. Eggs	X	V 5 30 - 50	«Химических дисциплин, биологии и биохи	77.	Sp.	46-11 32 из 5 с	
Mg.	² 9,	Раоочая у	чебная программа дисциплины «Био	химиях	> S _C	17). 1 2. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	The ode
*KILLING		211. KT EXI, VS.	Mil. 1 skur ver mike	9. 1. N	TILIO.	ear I'K' S	Mg. Ego
SKI	79.	СРОП: Д	Строение и биологические	PO4	1/4	презентация,	Чек-лист
V St	,,,	1.Строение и	Строение и биологические функции коферментов.	Kr	ST	анализ	SK 20
1	CKU	биологические	Изоферменты.	5. K	6	научных	KI SKI
U.F.		функции	Органоспецифические ферменты.	Sqn.	VI.	статей,). (1 %
77).F.	1	коферментов.	Водорастворимые витамины: В1,	9. 6	D. 12	глоссарий	6971-KJ 84
00,	Kr	2.5	В2, В6, В12, РР, С, биотин,	Kilig.	977.	it aking	60 Mit
io so		Водорастворимые	пантотеновая кислота, фолиевая	KU.	». %	1/KT SKILLS	860 111/4
Mg.	Syr.	витамины и их	KUCNOTA. SKITION BOOK BUILKI	Skill	KING. 8	egnikt ek	
of the		биологическая	socialist skings edu. K	1	KILLO	egnikt é	skug. og
s, exui	20.	роль.	3. 41. 1 Aug 3. 11. 1.	, ,	1710,0	GOO KI	SK Wa.
1 3	3.	0. 80° 1 %	the second of th	1.4	5	40. 690 1	8 20
	C.K.S	Практическое	Номенклатура и классификация	PO2	2	семинар,	Чек лист
10.5	J	занятие:	ферментов. Класс оксидоредуктаз,	PO3	T.	лабораторная	1 d
11/1/2		Классификация и	биопогинеская	(O.	7). K	работа,	6971.KT 6
S. N.	Kr	номенклатура	характеристика основных	Mai	917.	ситуационны	V. 77).
10 O		ферментов.	представителей (аэробной	-/-·	Ø. >	е задачи,	Kug'squ'ikg'sq
Mg.	691	Лабораторный	дегидрогеназы, анаэробной	s, exil	0.0	тестирование	KWG BOL
St. 20	<i>y</i> .	практикум.	дегидрогеназы, монооксигеназы,	1.	KWg.	eg 1/Kr	Die Co
SK	20	-911. 12 EXU.	цитохромы, каталаза и др.). Класс	L.	S, SKU	Kug sa sqn kn k	1 skug s
()	KILL	20. 80. 1	трансфераз, гидролаз, лиаз,	Kr	St	Wa. Syn. A	1
.1	SK	We so Mit	изомераз, лигаз биологическая	90	1 0	y, 20. 911.	A 1111
77).	つ。 1.	Ky skug'sqn'ky skug'sqn'ky	роль, характеристика основных	18.6911	du.Kl	se skug ednik	10.1
30 "17	<i>V</i>	S. Mo Egg K	представителей.	10.	977.	1 exil as	1
SO.	11/12	Ky skugisegnik	Кофакторы ферментов.		o edny		
Us. S	70.	Kr 24, 20, 39	Кофакторы ферментов. Коферменты, классификация, строение биологическая роль	Lio Kiligi	Ø. O.	With S. K.	13.edu. 11.K2
Mg.	9	1 2 3.	erpoenne ononorn reckus posib.	SK. SK	SKUG.	D. The S.	Mar Egg
St. V	Ø.	Solvi KI Skill	Регуляция активности ферментов.	1	Million	Ede TA	St. Wa.
SKI.	~2	. 40. 1 KM	Ингибирование ферментов.	Kr	ST	10. 690. 1	et vo.
1	KU.	20° ×7).	Изоферменты. Энзимопатии, Лабораторная практикум: 1. Лабораторная работа: «Определение концентрации	1 X	SK	Skusedniky skuse oniky skusedniky oniky skusedniky	T 8K1,
		The sec like	Пабопаторная практикум. 1.	911.	1	24. VS47	1 Ch CAS
117.4	7	Kun Gor IKI	«Определение концентрации	291)	1	SKII 20.00	80.7
es	Fr.	S. Mo. Egg. A	общего белка в сыворотке крови».	20.	917.	1 akm	201. Y
egr	K	St. Wa. off.	2. Лабораторная работа:	20	71)	Y'no	860 111/K
Wa. 6	900	Kr 84, 20.	Лабораторный практикум: 1. Лабораторная работа: «Определение концентрации общего белка в сыворотке крови». 2. Лабораторная работа: «Определение активности АЛТ,	Wa equ	. W.	Mit 1 S.	yasquikt garkyaskugs skugssegar
8. 8. K. 8	0.0	CPOII; 1 Skug egg;	ACT».	N.	(C)	презентация,	Masquist sking
SKU.	Ø.	СРОП:Д	Ферменты в медицине.	PO4	1/4	презентация, анализ научных статей, глоссарий обзорная	Чек-лист
142		1 Ферменты в	Изоферменты	KI.	ST	анализ	et vo.
CV.	C.F.	медицине.	Органоспецифичные ферменты. Наследственные энзимопатии. Применение ферментов в лечении заболеваний.	K	SX	научных	Kr EKI
7.7	-)	2. Изоферменты.	Наследственные энзимопатии.	ogn.	4	статей,	I'V X
10/K	1	3. Наследственные	Применение ферментов в лечении	. 29). (1	глоссарий	W.F.
3.603.72	P	энзимопатии.	заболеваний.	ingedi	edulki	1 XIII a	S. 77/4
7. 697	1	1 34 30. 80		17	0	7 3 200	OC KI
krug.eo	Syn	Лекция №3:	Введение в обмен веществ.	PO1		оозорная	вопросы
t, wo	4.	Введение в обмен		SK	U.O.	SOL IKA S	обратной
	√9.	веществ. Биохимия	катаболизма. Обмен веществ и	<u>/ 9</u>	100		СВЯЗИ
		веществ. Биохимия	катаболизма. Обмен веществ и	SULKI S	SK.	obsophan s	обратной связи
NIX X	1/5	ekusenik, sek	skugier geniki si skugierige	70. K	/ 5	7. 20. 411.	12 EXM
11/4	5	"Mo Egy KJ	3, 40. M. T 34, 40.	917.	1	eku. Ser x	7.KT 8K
11.1	,	St 70. 9/1 11	St. 3. M. 1 Ku.	(V)	11/2	THE SO	. Kr 2,

~db> ОŃTÚSTIK-QAZAQSTAN **MEDISINA AKADEMIASY** «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» SKMA Mi,

edu. A stata edu

MIKI		K. Mar. Egn. Kr	AKADEMIASY AC	DICAL ADEMY	Vacqui,	- 77	S. Kluin 3'800	977.Kr 8	`
SO.	KIT	«Оңтүстік Қазақстан мед			-	ганская	медицинская акаде	«Rим»	2
, eg	, /	V 5 30 - 30	«Химических дисциплин, биологии и чебная программа дисциплины	77.		30,	32 из 6 с	тр	
Mg.	69 <u>p</u>	гаоочая у	чеоная программа дисциплины	«Виохи	«ким	- Q.	77. 1 S.	100 000 1	11/
KULO).	21, Kr 2k, 20;	2911. 11 EXIL 20: 41). T	1	100	Sp. 17/4 2.	Mico &C	>~
SK.	No.	питания.	питание. Строение и функции	77).	1	Skillio	skug edniki	SKINS.	2
1 3	F. ~	Биоэнергетика.	питание. Строение и функции клеточных мембран. Транспор веществ через биомембраны	TE !		5	War Egg K	Kr eku	0
1	CKU	Обмен углеводов.	веществ через биомембраны.	rugiego.	301.12	S	Mg. Syn.	KI SK	_
10.10	,	**************************************	Биоэнергетика клетки и	Mg.	300	KI.	egt. 20. eg.	1 d	1
471.	1	T skug'egniki	метаболизм. Механизмы		60	edu.K1	ing skulg edn. K	edu.Kl	
00,	7.Fr	1 S. Killio Ede	трансформации энергии в клет	гке.	100.8d	917.	I akin a	ie Mik	1
		gniky ekugiegniky grekugiegniky	Углеводы, классификация,	, gr	`` ~	. %	its skus	edn't studedn't	-
"Wo.	edu	KJ 84, W.O.	биологическая роль. Переваривание и всасывание	1	SKILLS	ing.ed	egniky eku.	The Sol	
			углеводов. Глюкостатическая		N.	The S	iso "I'the s	" (Uo	,0
SK.	KUS.	gn., Ky skus	функция печени. Анаэробный	101.	7	SKIUS	600 /K	SKULO.	0
1 3	K,	3. 30° 1 34	гликолиз. Аэробный гликолиз.	SO.	Kr	5	edu.k	, St. X	3.
1	CAS	Практическое	Молекулярное строение, фун		201	2	семинар,	Чек лист	_
AU.T	1	занятие:	и состав биологических мемб	100.	204	Z.	ситуационны	S. (2)	3/5
10%	1	Строение и	Ассимметрия, жидкостностн	В	. S). T	е задачи,	o.du.kl	
00.	WEN	функции	самосборка мембран. Движ	ение	Wa.	eduit	тестирование		
10) ,	биологических	пипилов мембран	V X	- r	× . /	M. Kr Skill	kug'edr'a'	4
Mg.	690	мембран.		енос	SKIL	KUSE	Wife S.	This ege	
St. X	0.	Биохимия питания.	веществ и его кине	V-"	2	Million	8. 8U.K1	Mg.	2000
S. SKI	20	Витамины.	Биохимические осн	новы	, (SKIN	A. edu. K. J. edu. K. edu. K. J. edu. K. edu. K	1 Skiller	
1	tru.	2. W.E. 1	рационального питания. Биохі	имия	K	SK	Mg. Syn. A	N /	0
.1	SK	Us 360 Mits 3	пищеварения. Состав желудоч	ного	2.	1 6	41, 20° 911.		
Mike	1	skug edn'k s	coka.	20.	917.	1	skug edn'kug edn'k	11.K1 5K2	X
30,	F	Ky skug'squ'kg'squ'k skug'squ'ky squ'ky	Номенклатура и классифик	ация 🖯	egni	11.KZ	1 skug equellik	30).Tr	9
egi	311.12	ex Wa. Egn.	витаминов. Пищевые источн	ники,	FILIG.	eqn'	1. KING	o's gn' Kr	
U.S.	90		биологичекие функции и стро	ение	Fills	~ O	Mike S. M.	io equ	AL
SKUS.	691	egniky skuiguse	жирорастворимых витами	инов.	e Str	0	D. IKA SK	Mg. Egg	` .
SKI	Ø.	911, 15 EKU,	Пищевые источн		5	Ma.	egr Kr	St. Wa.	0)
CX2		Softiky St. Sky	биологичекие функции и стро	ение		SK.	10. odn. KT	sking edu	
1	CKUI	CPOII: ST. SKUG.		TOWER T	201	1/2	презентация,	Yek-Inct	00
1.	2	СРОП: 1. Биологическое	Биологическое знач органических и минерали		PO4	1/3	презентация, эссе, глоссарий	Чек-лист	1
6971.47	5	1. Виологическое	органических и минерали компонентов пищи человека.	PHPIX SALL	90	na. du	эссе, глоссарий	711.K. V.	
60,	K	значение органических и минеральных	Витаминная недостаточность.	cku.	D.	Mik	тлоссарии	in With	5
. egg	J. K	минеральных	Гипо-, гипер- и авитаминозы.	C/ACC		101	F. S. KUIO	60, 1/1	
ing. di	911.	компонентов пищи	Коферментные функции	1, 2	Killo	eo.	WKV ST	lio. Egg	Y
. Skug	5,	человека.		Fr	0,	J.g.edn	эссе, глоссарий обзорная	exugequix	<i>></i>
SKII	Ug.	человека. 2.Витаминная нелостаточность	Региональные патологии,	\LV	SK	Mg.	egn KI	Kr skus	6
, st	-	Непостаточность	связанные с недостатком	edu.r.		St.	(g. 39). KJ	SKII 2	λ.
	SKIL	3.Микроэлементоз	микроэлементов в пище и воде	e. 60	1	SK	Va. 411.	1 exm	
J.K. 1	5	Programme of the	Микроэлементозы.	~	()	1	SKU. 28. 11	1 1 2	40
J. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.		Лекция №4:	Липиды тканей человека. Сост	гав и Т	O1 \\	il Ri	обзорная		7 ,
egn	5	Обмен липидов.	строение транспор	тных	10.00	701/4	1 Killio	102 ± 3/k.	9
kug edi). A	Mix skugiego	липопротеинов. Бета-окисл	ение 🕜	,,,	ing egn	Kr skus	CBASN	V
20.0	90.	T 340 5.00	жирных кислот. Синтез жир	рных	1100	egi	Kr Sk.	Ug. Sqn.	4
KU. 5). ;	W. J. KING O.	кислот. Ресинтез липидов в ст	енке	SK	US.	odu 12 st	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	77.
Killy	0	Mr. Ky Skir Skir	кишечника. Регул	яция	3	3	. 97.	chi. Vi	
り、 1. 、、、	TUO	SKUUS	кинечника. В Регун	egn.	1	SKI	skrugiegniky sqniky skrugiegniky	YKY SKUS EG	6
<i>y</i> 6	n. "	skus sniky sk	skugier giriky skug	, 71)	N .1	X	U. 560 70/K	1. S. KU	C.
K	St.	skugieg garanik	34, 39, 911, 15 sky	W. O.	Mit	.1. .1.	Killy So.	The St	,,
JUKL K		st 20: 40: 1	- 3. W. 1 - N	The S	30, "	Fr	s. Mo eg	The o	3

edu.Kl sklageni. SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY AO «Южно-Казахстанская медицинская академия» OŃTÚSTIK-OAZAOSTAN **MEDISINA AKADEMIASY** «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ <u>~96</u>2 OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN SKMA MEDISINA AKADEMIASY ۸'n,

Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии»	y. Kr	46-11
Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия»	690 KI	32 из 7 стр

Монграф Алексинска программа диспиплина обложивне 46-11, 23-36 7 стр. 22-36 7 стр. 24 семинар, 23-36 7 стр. 24 семинар, 25	XV. (1	«Оңтүстік Қазақстан м	MEDISINA SKMA - 1979 -	MEDICAL ACADEMY AO «Южн		танская	медицинская акаде	«RUME
резервирования и мобилизация лищабов. Практическое занятие: Обмен веществ и внертии. Незаменимые компоненты основных тищевых веществ: Катаболизм основных пищевых веществ: Катаболизм основных пищевых веществ: Катаболизм основных пищевых веществ: Сослинстия (роль АТО). Окислительное декарбоксилирование пирувата. Строение пирувата-стирогеназного комплекса. Цикл трикарбоновых кислот и его основные функтии. Водородгенерирующие реакции цикла Кребоа. Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента транстидрогеназы. Стросцие и свойства ферментов митохондриальной цепи, переноса электронов (ППЭ). Окислительное фосфорилирование. Теория Митчелла. Нефосфорилированием. Теория митчелла. Нефосфорилированием. Теория митчелла. Нефосфорилированием. Теория митчелла. Нефосфорилирования и разобщители дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	Mil	-7 - 70			- 120	690.		V
Практическое занятие: Обмен веществ и пергии. Незаменимые компоненты основных пищевых веществ. Катаболизм основных пищевых веществ. Катаболизм основных пищевых веществ. Катаболизм основных пищевых веществ. Строение пирувата. Строение пирувата. Строение пируватастирогеназного комплекса. Цикл трикарбоновых кислот и его основные функции. Волородгенерирующие реакции цикла Кребса: Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента транстигрогеназы. Строение и свойства ферментов митохондриальной цеци, переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефоефорилированием. Теория Митчелла. Нефоефорилирование и его значение. Интибиторы дегидрогеназ, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	. ~9,	77 6, 20 - 9			7.	egi	32 из 7 с	тр
Практическое занятие: Обмен веществ и пергии. Незаменимые компоненты основных пищевых веществ. Катаболизм основных пищевых веществ. Катаболизм основных пищевых веществ. Катаболизм основных пищевых веществ. Строение пирувата. Строение пирувата. Строение пируватастирогеназного комплекса. Цикл трикарбоновых кислот и его основные функции. Волородгенерирующие реакции цикла Кребса: Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента транстигрогеназы. Строение и свойства ферментов митохондриальной цеци, переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефоефорилированием. Теория Митчелла. Нефоефорилирование и его значение. Интибиторы дегидрогеназ, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	Mg.	egnit 12 skur	or 971/4, 17 s. Exhio 560,	401.KT	ST	Wg.	egn "Its ex	Ma. of
Практическое занятие: Обмен веществ и пергии. Незаменимые компоненты основных пищевых веществ. Катаболизм основных пищевых веществ. Катаболизм основных пищевых веществ. Катаболизм основных пищевых веществ. Строение пирувата. Строение пирувата. Строение пируватастирогеназного комплекса. Цикл трикарбоновых кислот и его основные функции. Волородгенерирующие реакции цикла Кребса: Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента транстигрогеназы. Строение и свойства ферментов митохондриальной цеци, переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефоефорилированием. Теория Митчелла. Нефоефорилирование и его значение. Интибиторы дегидрогеназ, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	1.	y. 690, 17 344,	резервирования и моби	илизация	1	KING	egn Kr	St. Ma.
занятие: Обмен веществ и энергии. Незаменимые компоненты основных пищевых веществ. Катаболизм основных пищевых веществ (белков, жиров и углеволов). Макроэргические соединения (роль АТФ). Окислительное декарбоксилирование пирувата. Строение пируватдетидрогеназного комплекса. Цикл трикарбоновых кислот и его основные функции. Водородгенерирующие реакции пикла Кребса. Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента транстидрогеназы. Строецие и свойства ферментов митохондриальной цепи переноса электронов (ШПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилированием. Теория Интибиторы детидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	9	3° 811.		SO.	Kr	- 1	40. Egg. KJ	St. 2
веществ и энергии. Незаменимые компоненты основных пищевых веществ. Катаболизм основных пищевых веществ (беяков, жиров и углеволов). Макроэргические соединения (роль АТФ). Окислительное декарбоксилирование пирувата. Строение пируватдегидрогеназного комплекса. Цикл трикарбоновых кислот и его основные функции. Водородгенерирующие реакции пикла Кребса. Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента трансгидрогеназы. Строение и свойства ферментов митохондриальной цеци переноса электронов (ЩПЭ). Окислительное фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилированием. Ингибиторы детидрогеназ, дыхания, фосфорилирования, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	3	Y		цеств и		2/4 5	I (\\ = \(\)	Чек лист
основных пищевых веществ. Катаболизм основных пищевых веществ (белков, жиров и углеводов). Макроэргические соединсиия (роль АТФ). Окислительное декарбоксилирование пирувата. Строение пируватдстидрогеназиого комплекса. Цикл трикарбоновых кислот и его основные функции. Волородгенерирующие реакции цикла Кребса Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента трансгидрогеназы. Строецие и свойства ферментов митохондриальной цепи переноса электронов (ЦПО). Окислительное фосфорилирование. Теория Митчелла. Нефосфорилирование окисление и его значение. Интибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	1	занятие: Обмен	энергии.	ilg.	PO3	VI). (1 c
соединения (роль АТФ). Окислительное декарбоксилирование пирувата. Строение пируватдегидрогеназного комплекса. Цикл трикарбоновых кислот и его основные функции. Водородгенерирующие реакции цикла Кребса. Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента трансгидрогеназы. Строение и свойства ферментов митохондриальной цепи переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилировае окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	1	веществ и энергии.		поненты	s. 9	5.	е задачи,	NJ.P
соединения (роль АТФ). Окислительное декарбоксилирование пирувата. Строение пируватдегидрогеназного комплекса. Цикл трикарбоновых кислот и его основные функции. Водородгенерирующие реакции цикла Кребса. Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента трансгидрогеназы. Строение и свойства ферментов митохондриальной цепи переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилировае окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	1	1 St. Wg. Ego	основных пищевых	веществ.	%.	10,1	тестирование	80, 111/Fr
соединения (роль АТФ). Окислительное декарбоксилирование пирувата. Строение пируватдегидрогеназного комплекса. Цикл трикарбоновых кислот и его основные функции. Водородгенерирующие реакции цикла Кребса. Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента трансгидрогеназы. Строение и свойства ферментов митохондриальной цепи переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилировае окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	890	12 8k, Wa. 35	5 20		KUI O	· O /	Y.K. S. KU.	eo. IX
соединения (роль АТФ). Окислительное декарбоксилирование пирувата. Строение пируватдегидрогеназного комплекса. Цикл трикарбоновых кислот и его основные функции. Водородгенерирующие реакции цикла Кребса. Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента трансгидрогеназы. Строение и свойства ферментов митохондриальной цепи переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилировае окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	. 6	20. KJ 24, 20.			rue	00	Kr Sic	Wa. Egg.
декарбоксилирование пирувата. Строение пируватдегидрогеназного комплекса. Цикл трикарбоновых кислот и его основные функции. Водородгенерирующие реакции пикла Кребса Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента трансгидрогеназы. Строение и свойства ферментов митохондриальной цепи переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фоефорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	20.0	M. 12 EKN.	углеводов). Макроэрг	гические	S' .	Mo	egr Kr s	100.
декарбоксилирование пирувата. Строение пируватдегидрогеназного комплекса. Цикл трикарбоновых кислот и его основные функции. Водородгенерирующие реакции пикла Кребса Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента трансгидрогеназы. Строение и свойства ферментов митохондриальной цепи переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фоефорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	6.	2. ×1. ×1.	соединения (роль	АТФ).	V e	4.	. egn. KI	SKI, VO.
Строение пируватдегидрогеназного комплекса. Цикл трикарбоновых кислот и его основные функции. Водородгенерирующие реакции пикла Кребса. Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента трансгидрогеназы. Строение и свойства ферментов митохондриальной цепи переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	15th	10 80 11/th 8,		19. SAN.	1	SKI	29. My.	L CKI
комплекса. Цикл трикарбоновых кислот и его основные функции. Водородгенерирующие реакции цикла Кребса. Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента трансгидрогеназы. Строение и свойства ферментов митохондриальной цепи переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	9	Mio egg Kr	декарбоксилирование п	ирувата.	17.	V à	LU. 500 17/4	1. 45
комплекса. Цикл трикарбоновых кислот и его основные функции. Водородгенерирующие реакции цикла Кребса. Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента трансгидрогеназы. Строение и свойства ферментов митохондриальной цепи переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	9	21 Wa. agn. 15	Строение	Ku. Se	11/1	,	11/10	The S.
Комплекса. Никл трикарбоновых кислот и его основные функции. Водородгенерирующие реакции цикла Кребса. Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента трансгидрогеназы. Строение и свойства ферментов митохондриальной цеци переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	4	ex, 20. 411.	N = 50' - 20' - 20' - 21'	KM	8°C .	11/K	S. 1400 6	K
основные функции. Водородгенерирующие реакции цикла Кребса. Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента трансгидрогеназы. Строение и свойства ферментов митохондриальной цепи переноса электронов (ЦНЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	>.	1 341 3.00 11)	комплекса.	2, 14	io.), 'A	St Wa.	egn. Kr
Водородгенерирующие реакции цикла Кребса. Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента трансгидрогеназы. Строение и свойства ферментов митохондриальной цепи переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	N),Y	1 1 14/11 280	Цикл трикарбоновых кисл	от и его	Mg.	Syn.	A SK	y. 7/).
пикла Кребса. Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента трансгидрогеназы. Строение и свойства ферментов митохондриальной цепи переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	OT.	M. S. Millio 6	основные	рункции.	of a	9. 5	P II IF	20. YI)
пикла Кребса. Субстратное фосфорилирование. Роль внутримитохондриального фермента трансгидрогеназы. Строение и свойства ферментов митохондриальной цепи переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	6	o Kr & Wa.			cku	~Q.	N. 1.	KU, 560
Роль внутримитохондриального фермента грансгидрогеназы. Строение и свойства ферментов митохондриальной цепи переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	цикла Кребса. Субо	стратное	ر- اران	KU	er lite) I'Wo
Роль внутримитохондриального фермента грансгидрогеназы. Строение и свойства ферментов митохондриальной цепи переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	F, \		- SU	0.ev 111	F	s. 17/4	eor 'X	St. Wg.
Строение и свойства ферментов митохондриальной цепи переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	Sti	20. 10. 1			Kr	ST	Wa. agn. A	1
Строение и свойства ферментов митохондриальной цепи переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.		THE SECTION		OLGINGSLI	90. 1	1 6	4, 20: 911.	I at
электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.		2 Killio Boy Ky		рментов	911.	· /		W. 1.
электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	1. Pr	er was offer	митохондриальной цепи г	переноса	9.	JU.T	1 Kills as	IN THE
фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	,	K) SK, WB. 797		ительное	V. 6	71)	S. Killio	60, K
дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ, дыхания, фосфорилирования и разобщители дыхания от фосфорилирования.	911		фосфорилирование. Соп		KUC	60,	IKV ST	(o. 691)
дыхания от фосфорилирования.	9.	91. 12 oku, v	дыхания с фосфорилиро	ованием.	5	10.	on Kr Sk	10. 91
дыхания от фосфорилирования.	₩.	S. Mile V. Kille	Теория Митчелла.	50° KI	SK.	Mg.	egn. KI	SK, 20.
дыхания от фосфорилирования.	49,0	en lite es	Нефосфорилирующее окис	сление и	1	SKI,	0911.	cku, w
дыхания от фосфорилирования.	2, 1	Us BOY KY SK	его значение. Инг	ибиторы		CKO	10° 70'K	1. KINO
дыхания от фосфорилирования.	St	Wa. 89n. 17	дегидрогеназ,	цыхания,	Mir	<i>A</i>	KW. 360	5
дыхания от фосфорилирования.	1	St. 20. 297. 1	фосфорилирования и разоб	бщители	30 ""	Fr	s. Myo egg	Kr S
б. Практическое занятие: Обмен углеводы, классификация, роль. углеводов. Переваривание и всасывание углеводов. Глюкостатическая функция печени. Анаэробный гликолиз, локализация процессов, изоферменты лактатдегидрогеназы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение. Пентозофосфатный цикл,			дыхания от фосфорилиров	ания.	60,5	Fr	3. 400	10° KI
Практическое занятие: Обмен биологическая роль. углеводов. Переваривание и всасывание углеводов. Глюкостатическая функция печени. Анаэробный гликолиз, локализация процессов, изоферменты лактатдегидрогеназы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикд Кори, значение. Пентозофосфатный цикл,	6.	The skill see "	in south	5			J 34, 30.	90. 1
углеводов. Переваривание и всасывание углеводов. Глюкостатическая функция печени. Анаэробный гликолиз. Локализация процессов, изоферменты лактатдегидрогеназы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение. Пентозофосфатный цикл,	70	Практическое	Углеводы, класси	рикация,	PO1	2 00	семинар,	Чек лист
углеводов. Переваривание и всасывание углеводов. Глюкостатическая функция печени. Анаэробный гликолиз, локализация процессов, поеледовательность процессов, изоферменты лактатдегидрогеназы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение. Пентозофосфатный цикл,	A PON	занятие: Обмен	биологическая	роль.	PO2	79.	работа в	. 0. x
углеводов. Глюкостатическая функция печени. Анаэробный гликолиз. Аэробный гликолиз, локализация процессов, последовательность процессов, изоферменты лактатдегидрогеназы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение. Пентозофосфатный цикл,		углеводов.	Переваривание и вса	сывание	ax.		малых	Kills 360
функция печени. Анаэробный гликолиз. Аэробный гликолиз. Аэробный гликолиз, локализация процессов, поеледовательность процессов, изоферменты лактатдегидрогеназы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение. Пентозофосфатный цикл,	NO	. Egn Kr egn	углеводов. Глюкоста	гическая	.1.	Kul	группах,	S. KUIO
гликолиз. Аэробный гликолиз, локализация процессов, последовательность процессов, изоферменты лактатдегидрогеназы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение. Пентозофосфатный цикл,	SK	20. cgn. 12 cg	функция печени. Ана	эробный	Y. Y.	2.	тестирование	Str
локализация процессов, поеледовательность процессов, изоферменты лактатдегидрогеназы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение. Пентозофосфатный цикл,	S	E W. W.	гликолиз. Аэробный г.	ликолиз,	KI	St	Mg. offi	KI SKI
последовательность процессов, изоферменты лактатдегидрогеназы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение. Пентозофосфатный цикл,	1	The second	локализация пр	оцессов,	egn	K	ex wa. of	1 A è
изоферменты лактатдегидрогеназы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение. Пентозофосфатный цикл,	1	Alla So, 14	последовательность пр	оцессов,	. "	1	SK1, ~9.	M. 1
лактатдегидрогеназы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение. Пентозофосфатный цикл,	KI	Si Ma. odn	изоферменты	, exi	20.	4U.F	1 Hills	S. Mit
Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение. Пентозофосфатный цикл,	91/2	A 34 20. 79	лактатдегидрогеназы.	.1.	Fills of	S. "	it s. "His	60, 1
значение. Цикл Кори, значение. Пентозофосфатный цикл,	6	n. 15 sky 20.	Глюконеогенез биолог	гическое	TILLIO	60,	Kr Sk	Us. ogn.
жиз вина е при при прентозофосфатный по общики. В по при при вина е вин	₹9.	M. J. KING	значение. Цикл Кори, з	начение.	St	Ug.	30 K 3	£ 203
skurg's or alliky st. skurg og squ'ky skurg squ'n'ky skurg's squ'n'ky skurg's squ'n'ky skurg		6 1/4 S. M.	Пентозофосфатный	цикл,	9	20	. 90. 11	chi. Die
s. skug. gegnik ki skug. gegninki skug. gegnink skug. gegnink skug. gegnink skug.	LINE	BO THE ST	Wo. 8g, KJ 34 VS	y. 911.	12	SKI	2. XV. 1	· Kull
24. War and to sky to any to sky sign in the sky sky	5	Mo. ogn Kr	E 40. 90. 15 EKU.	7.0. X	J.T. 1	, N	W. Ser With	2, 14
	G	24 NO. 2911. 15	34" 30. WILL 1.	KU, Sec	"I'F	, S	THUS EQT	Kr Sk.
T 34 35 M. 1 The se "14" SO THE S. W. SO TO	1	CKI, S. S. Mik.	Fill So, With S	, Mo	SQ1	KI	St. Wa. 9	S. A.

SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY AO «Южно-Казахстанская медицинская академия» ОŃTÚSTIK-QAZAQSTAN **MEDISINA AKADEMIASY** «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ ~gb>~ OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN SKMA Mi,

riks skugi

,edu.kl

stand.edul.

занятие: Обмен гликогена. Пикогенолиз, и фосфородиз. Лабораторный взаимоотношения процессов практикум взаимоотношения процессов синтеза и распада гликогенозы. Регуляция обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие нарушению углеводного обмена. Патологии углеводного обмена. (гипергликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации глюкозы в сыворотке крови».	J. 1.K1	ski, was egn, kr	MEDISINA SKMA MEDICAL AKADEMIASY ACADEMY	K. 71)	X. 1	er skiller dieg	WIKT ST	- '
Рабочая учебная программа дисплиямы обиохимию> 32,96 % стр.	Egg. K	-7			танская			C
СРОП: Строение и биодогическая роль Околотическая роль основных углемодов тканей человека. Взаимоейки гликолиза и пентозофосфатиото пути расивда углемодов ткайей упководов ткайей упководов ткайей упководов ткайей упководов ткайей упководов ткайей упководов трайентез упшкогена, в гликолена, в гликолена, в гликолена упликолиза. В предестав и принетоз упшкогена, в гликолена, в глик	i. Sprin	V 6' 20 - 20		7.	<u> </u>	A		
СРОП: Строение и блологическая роль основных утлеводов тканей утлеводов тракте утликогена, его распетител утликогеновых выполняться в распетител утликогеновых вымновисловых выполняться в распетител утликогеновых в распетител утликогена, произвольным в распетител утликогеновых в распетител утликогена, произвольным в распетител утликогена, произвольным в распетител утликогена в распетител утликогена в распетител утликогеновых в распетител утликогена в	20 Y	Рабочая	учебная программа дисциплины «Био	химия»	e'g'	32,43 8 0	SIP.	Ý
СРОП: Строение и блологическая роль основых углеводов тканей углеводов тироконсогенся и димкодиза. Взаимосвязы гликогоная и димкодиза. В заимосвязы гликогоная и димкодиза. В трективующей углеводов трективующей углеводов. Трикогености убеспеченые предараты. Взаимосвязы обмена димкодилосты как декарственные предараты. Взаимосвязы обмена декторы и димкодилосты как декарственные предараты. Взаимосвязы обмена белков, типилоги и фоефоролиз. Взаимостибления процессов синтеа и расглада гликогенов. РОЗ заитикум синтеа и расглада гликогенов. Роз обмена гликогенов. Взаимостиблиеция процессов синтеа и расглада гликогенов. Роз обмена гликогенов и агликогеновы, Регуляция обмена утлеводов в организме. Факторы, способствующие дарушению углеводного обмена. (гипертижкомя, гипогликогия) димагностическое заначейс определейия гликогы даначейс определейия гликогы даначейс определейия гликогы даначейс определейия гликовам крови, заитите.	tu. Vie	Wife 1 King	so the si Was Egg Kr	SK	20.	3011. YT SX	J. 20. 41.	7.,
СРОП: Строение и блологическая роль Основных утлеводов тканей утлеводов тканей утлеводов тканей утлеводов тканей утлеводов тканей пеликолиза. Вывенитея тликогена, его распетнение путем фосфородиза и амилодиза. Триктиком Триктическое занитие: Обмен болков и нужнеотидов, Особенности метаболизма пиримприновых и уклеотидов, Особенности метаболизма примприновых и уклеотидов, Особенности метаболизма примприновых и уклеотидов, Особенности метаболизма примприновых и уклеотидов, Особенности метаболизма приримприновых и уклеотидов, Особенности метаболизма пририма	KUG	60 K 8, 40	1 3/2 1/3 3/4 1/3. A), X	V 3	7.	1 20.	Str. Se	7 3
Стростине и обловиям утлежолов ткалей человека. Взаймосвязь гликолиза и пентозофосфатиот пути расийда улясводой ткалей человека. Взаймосвязь в пиколиза и пентозофосфатиот пути расийда длокозы Взавмосвяза и гликолиза. Вносинтез Тликогела, его расийшелление путем фосфородиза и амилодиза. 7. Лектия Ме5; Обмей белков и гликолиза в пентозофосфатиот пути фосфородиза и амилодиза. 7. Лектия Ме5; Обмей белков и намилодиза. 8. Путя мстаболизма аминокислот. Особещности метаболизма пуриновых пуклестиды, наминокислоты как лекарственные препараты. Взаимосвяза обмена белков, типидов и путвеодов. 8. Практическое занатис. Обмен дикогена дета, питамот в путвеодов. В даямоотренотенные процессов ситуационы дайораторная протимы. 9. Практическое дазачей в процессов ситуационна работа, питамот в протессов ситуацион, способствующие парущению углеводного обмена. Питоогий дантийс. Обмена определения глюкогия дантийс. Обмена определения глюкогия дантийс. Обмена. Определения ститогий углеводного обмена. Об	S, 40	o st to st		<u>.</u> 4.	Hu.	8, 7) F.	2 1200	0
онологическая уставодов тканей уставодов туров уставодов уставодов туров уставодов уставодов туров уставодов туров уставодов туров уставодов туров уставодов туров уставодов туров уставодов уставодов туров уставододов туров уставодов туров уставододов туров уставододов туров	1 5	CPOH:		PO4	174	± U	Чек-лист)
онологическая углеводов тканей углекодиза. Взаимосвязь гликогена, вгликогена, вглик	Il à	Строение и		K	, S		Kr Sk	2
роль основных пситозофосфатцого пути распада длякогав. Вимогова Влавимосвать протессов, презентация, глюсовка. 7. Лекция М5: Переваривание белков в презентация, глюсовий пликорена, его распепление путем фосфоролиза и амилодиза. 7. Лекция М5: Переваривание белков в презентация, глюсовий пликорена, его распепление путем фосфоролиза и амилодиза. 7. Лекция М5: Переваривание белков в презентация, глюсовий пликорена, евязи малодиза. 7. Лекция М5: Переваривание белков в презентация, глисовать и имилодиза. 7. Лекция М5: Переваривание белков в идменике. Пути метаболизма минокислот. Особенности обмена отдельных амицокислот. Особенности обмена отдельных амицокислот. Особенности метаболизма пиримилиновых пуклеотидов. Особейности метаболизма пиримилиновых пуклеотидов. Особейности метаболизма пиримилиновых пуклеотидов. Нуклеотиды и аминокислоты как лекаретвенные предварты. В заимосьяза обмена практикум синтеза и распада гликогенолы, амидолиз и фосфородия. Варимоотнопиения процессов синтеза и распада гликогенозы. Регуляция обмена дуглеводов в организме. Факторы, способетяющие нарушению утлеводного обмена (типсотиксмия), Лиагностическое завичейне определения гликокамия), Лиагностическое завичейне определения гликокамия), Лиагностическое завичейне определения гликокамия, гипотинкомия), Лиагностическое завичейне определения гликокамия, памораторное сопределения гликокамия, памораторное сопределения гликокамия), Лиагностическое завичейне определения гликокамия, памораторное сопределения гликокамия, памораторное сопределения гликокамия, памораторное сопределения гликокамия, памораторное сопределения стисков запите.	J. 1	биологическая		900	1	биохимическ	1 2	4
7. Лекция №5: Обмен белков и нуклеотидов. Пути метаболизма минокислот. Особенности обмена отдельных аминокислот. Особенности метаболизма пиримилиновых нуклеотилов. Нуклеотилы и маминокислоты обмена обсяков, и пиндов и углеводов. Практическое заизитие: Обмен гликогена. Пликогеногена. Пликогеновый практикум Пабораторный практикум Прак	11/4	роль основных		D. 9	S. (1	их ж	NJ. 1.	
7. Лекция №5: Обмен белков и нуклеотидов. Пути метаболизма минокислот. Особенности обмена отдельных аминокислот. Особенности метаболизма пиримилиновых нуклеотилов. Нуклеотилы и маминокислоты обмена обсяков, и пиндов и углеводов. Практическое заизитие: Обмен гликогена. Пликогеногена. Пликогеновый практикум Пабораторный практикум Прак	So, 1	углеводов тканей	глюкозы. Взаимосвязь	-Q.	471.12	процессов,	er. With	. L
7. Лекция №5: Обмен белков и нуклеотидов. Пути метаболизма минокислот. Особенности обмена отдельных аминокислот. Особенности метаболизма пиримилиновых нуклеотилов. Нуклеотилы и маминокислоты обмена обсяков, и пиндов и углеводов. Практическое заизитие: Обмен гликогена. Пликогеногена. Пликогеновый практикум Пабораторный практикум Прак	9. 90		глюконеогенеза и	KUL		презентация,	eor K	V
77. "Лекция Ме5: Переваривание белков в Мелуточно-кипцейном гракте. Гинение белков и нужлеотидов. Пути метаболизма аминокислот. Особенности обмена отдельных аминокислот. Особенности метаболизма пиримилиновых нужлеотидов. Нуклеотиды и аминокислоты как лекаретвенные препараты. Взаимосвязь обмена обслюк, линидов и улговодов. Пликотенотена. Лабораторный практикум Пабораторный практикум Синтера препараты. Взаимостическая роль. Роз занятие: Обмен гликогенова. Пликотеновых препараты. Взаимосвязь обмена обслюк, линидов и улговодов. Роз занятие: Обмен гликогенова. Пликотеновых процессов синтера и распада гликогеновы. Регуляция обмена утлеводов в организме. Факторы, способствующие нарушению утлеводного обмена (гинергликсмия, гипогликсмия). Днагностическое значение определения гликогами. В процессов синтера и распада гликогеновы. Регуляция обмена утлеводов в организме. Факторы, способствующие нарушению утлеводного обмена (гинергликсмия, гипогликсмия). Днагностическое значение определения гликогами. В процессов значение определения гликогами.	20. 5	80° 1 841 3°	гликолиза. Биосинтез	3, 10,0		глоссарий	Mg. Squi	
7. Лекция №5: Переваривание белков в Обмен белков и нуклеотидов. Приение белков и нуклеотидов. Приение белков и нуклеотидов. Пути метаболизма аминокислот. Особенности обмена отдельных аминокислот. Особенности обмена отдельных аминокислот. Особенности метаболизма пуриновых нуклеотидов. Нуклеотиды в аминокислоты как лекаретвенные препараты. Взаимосвязь обмена обелков, типидов и углеводов. Практическое занятие: Обмен гикогеноза. Роз дамятие: Обмен гикогеноза. Вликогеноза милолиз и фоефородия. Лабораторный практикум Пликогеноза и а гликогена. Роз синтуационны е задачи, лабораторная работа, гестирование регуляция обмена утлеводов в организме. Факторы, способетвующие нарушению утлеводного обмена. (ингертликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения гиногликемия). Диагностическое значение определения гиногликемия). Диагностическое значение определения гиногликемия, дабораторное «Определении концентрации	Ku. Jo.	AU.K 1. KING	гликогена, его	St	N3.	2911. Kt c	, S. S.	D.
7. Лекция №5: Переваривание белков в Обмен белков и нуклеотидов. Приение белков и нуклеотидов. Приение белков и нуклеотидов. Пути метаболизма аминокислот. Особенности обмена отдельных аминокислот. Особенности обмена отдельных аминокислот. Особенности метаболизма пуриновых нуклеотидов. Нуклеотиды в аминокислоты как лекаретвенные препараты. Взаимосвязь обмена обелков, типидов и углеводов. Практическое занятие: Обмен гикогеноза. Роз дамятие: Обмен гикогеноза. Вликогеноза милолиз и фоефородия. Лабораторный практикум Пликогеноза и а гликогена. Роз синтуационны е задачи, лабораторная работа, гестирование регуляция обмена утлеводов в организме. Факторы, способетвующие нарушению утлеводного обмена. (ингертликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения гиногликемия). Диагностическое значение определения гиногликемия). Диагностическое значение определения гиногликемия, дабораторное «Определении концентрации	Kill	So like Si Mi	расщепление путем фосфоролиза и	1 0	F. S.	, 90°, 1	Thu, Die	
7. Лекиия №5: Переваривание белков в менудочно-кищейном тракте. Гинение белков в кищечнике. Пути метаболизма аминокислот. Особенности обмена отдельных аминокислот. Особенности метаболизма пиримилиновых нуклеотидов. Особенности метаболизма пиримилиновых нуклеотидов. Особенности метаболизма пиримилиновых нуклеотидов. Особенности метаболизма пиримилиновых нуклеотиды и аминокислоты как, лекарственные препараты. Взаимосвязь обмена белков, типиндов и углеводов. Практическое занятие: Обмен гликоген. Обмен гликогена. Пакогенозы и фоефородиз. Лабораторный практикум практикум практикум практикум синтеза и распада гликогена. Гликогенозы и агликогенозы. Регуляция обмена углеводов в организме. Факторы, способетвующие нарушению утлеводного обмена. Патологий углеводного обмена. (гипергликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определейня гликогы концентрации. Пабораторное занятие: «Определейня концентрации	3, 4	io of the st	амилолиза.	.4	Ku.	3.60 Miles		0
7. Лекиия №5: Переваривание белков в мелудочно-кищейном гракте. Гичение белков в кищечнике. Пути метаболизма аминокислот. Особенности обмена отдельных аминокислот. Особенности метаболизма пиримилиновых нуклеотидов. Особенности метаболизма пиримилиновых нуклеотидов. Особенности метаболизма пиримилиновых нуклеотиды и аминокислоты как декарственные препараты. Взаимосвязь обмена белков, типилова и углеводов. Тликогенолиз, амилолиз и фоефоролиз. Лабораторный практикум Практическое занатис: Обмен гликогена. Пликогенозь и дегликогенолиз, амилолиз и фоефоролиз. Лабораторный практикум Практическое обмена углеводов в организме. Факторы, способетвующие парушению утлеводного обмена (гипертликемия). Диагностическое значение определейня гликогы користическое значение определейня користическое значение определейна користическое значение определейна користическое значение определейна користическое значение определейна користическое определейн	V CN	18. 80. 11 E	1, 3, 47, 1 KI, 2'60	N.F.		We Con 14	5	0
7. Лекция №5: Переваривание белков в Обмен белков и желудочно-кищечном тракте. Гинсице белков в кищечнике. Пути метаболизма аминокислот. Особенности метаболизма пуриновых нуклеотидов. Особенности метаболизма пиримидиновых нуклеотидов. Особенности метаболизма пиримидиновых нуклеотидов. Особенности метаболизма пиримидиновых нуклеотидов. Нуклеотиды и аминокислоты как лекаретвенные препараты. Взаимосвязь обмена белков, липидов и углеводов. Практическое заинтие: Обмен гликогеноза. Гликогеноза. Гликогеноза. Гликогеноза и дейфородиз. Взаимоолношения процессов синтеза и расбада гликогенозы. Регуляция обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие нарушению углеводного обмена (гинсраликемия). Диагностическое значение определения гликозы крови. Лабораторное «Определение концентрации	1	SK 20. KU. 1.	The Signature of	P	V C	Mo. ogli	Kr St.	
7. Лекция №5: Переваривание белков в Обмен белков и желудочно-кищечном тракте. Гинсице белков в кищечнике. Пути метаболизма аминокислот. Особенности метаболизма пуриновых нуклеотидов. Особенности метаболизма пиримидиновых нуклеотидов. Особенности метаболизма пиримидиновых нуклеотидов. Особенности метаболизма пиримидиновых нуклеотидов. Нуклеотиды и аминокислоты как лекаретвенные препараты. Взаимосвязь обмена белков, липидов и углеводов. Практическое заинтие: Обмен гликогеноза. Гликогеноза. Гликогеноза. Гликогеноза и дейфородиз. Взаимоолношения процессов синтеза и расбада гликогенозы. Регуляция обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие нарушению углеводного обмена (гинсраликемия). Диагностическое значение определения гликозы крови. Лабораторное «Определение концентрации	10.	The second	The so like se wa.	Sylv	P	St. 205	D. 12 6	1
7. Лекция №5: Переваривание белков в мелулочно-кишечном гракте, глиение белков в кишечнике. Пути метаболизма аминокислот. Особенности обмена отдельных аминокислот. Особенности метаболизма пуриновых нужлеотидов. Рособенности метаболизма пиримидиновых нужлеотидов. Нуклеотиды и аминокислоты вак лекаретвенные препараты. Взаимосвияъ обмена белков, линидов и углеводов. Практическое заиятие: Обмен гликоген, биологическая роль. Гликогена. Патологическая роль. Взаимоствотенез. Еликогенолиз, амилолиз и фосфородиз. Взаимостношения процессов сингеза и распала гликогена. Гликогенозы. Регуляция обмена утлеводов в организме. Факторы, способствующие нарушению утлеводного обмена. (гипертликемия, гипогликемия) Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение коннентрации	111/	1 STUDO SOUTH	st was squ to sk	(O.)	77.	1 3/1	20.7	
Обмен бедков и нужлеотидов. Приение бедков в кидиечнике. Пути метаболизма аминокислот. Особенности обмена отдельных аминокислот Особенности метаболизма пуриновых нужлеотидов. Особенности метаболизма пиримидиновых нужлеотидов. Особенности метаболизма пиримидиновых нужлеотидов. Нужлеотиды и аминокислоты как лекарственные препараты. Взаимосвязь обмена белков, липидов и углеводов. Практическое занитие: Обмен гликоген, биологическая роль. Гликогенолиз, амилолиз и фосфоролиз. Взаимоотношения процессов синтеза и распада гликогена. Пликогенозы и агликогена. Регуляция обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие нарушению углеводного обмена. Патологии углеводного обмена. (гипергликемия, дипотликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	0 7		Переваривание белков в	()	120	обзорная	Вопрсы	
нуклеотидов. Гитенце белков в кишечнике. Пути метаболизма аминокислот. Особенности обмена отдельных аминокислот. Особенности метаболизма пуриновых нуклеотидов. Особенности метаболизма пиримидиновых нуклеотидов. Нуклеотиды и аминокислоты как лекарственные препараты. Взаимосвязь обмена белков, ліппидов и углеводов. Практическое занятие: Обмен гликогена. Лабораторный взаимоотношения процессов практикум синтеза и распада гликогенозы. Регуляция обмена Регуляция обмена углеводов в организме. способствующие нарушению углеводного обмена. (гипергликемия), Диагностическое значение определение концентрации «Определение концентрации «Определение концентрации	10. 000			FU.	2. C	Sosobiim.	обратной	1
Особенности обмена отдельных аминокислот. Особенности метаболизма пуриновых нуклеотилов. Особенности метаболизма пиримидиновых нуклеотилов. Особенные препараты. Взаимосвязь обмена белков, липилов и углеводов. Практическое занятие: Обмен гликогена. Пликогена. Взаимоотическая роль. Гликогена. Взаимоотическая роль. Гликогена. Взаимоотическая роль. Гликогенолиз, амилолиз и фосфородиз. РОЗ ситуационны е задачи, лабораторный практикум процессов синтеза и распада гликогенозы. Регуляция обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие нарушению углеводного обмена. Патологий углеводного обмена. Патологий углеводного обмена (гипергликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	V9.			3. 14	i. O	Kr Sk	opgou	
Особенности обмена отдельных аминокислот. Особенности метаболизма пуриновых нуклеотилов. Особенности метаболизма пиримидиновых нуклеотилов. Особенные препараты. Взаимосвязь обмена белков, липилов и углеводов. Практическое занятие: Обмен гликогена. Пликогена. Взаимоотическая роль. Гликогена. Взаимоотическая роль. Гликогена. Взаимоотическая роль. Гликогенолиз, амилолиз и фосфородиз. РОЗ ситуационны е задачи, лабораторный практикум процессов синтеза и распада гликогенозы. Регуляция обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие нарушению углеводного обмена. Патологий углеводного обмена. Патологий углеводного обмена (гипергликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	CKIII . S.	нуклеотидов.		St	do.	edu KI		30
аминокислот. Особенности метаболизма пуриновых нуклеотидов. Особенности метаболизма пиримидиновых нуклеотидов. Нуклеотиды и аминокислоты как лекарственные препараты. Взаимосвязь обмена белков, липидов и углеводов. Практическое Тликоген, биологическая роль. Гликогена. Гликогеногена. Гликогенолиз и фоефородиз. Пабораторный практикум процессов синтеза и распада гликогенозы. Регуляция обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие нарушению углеводного обмена. (гипертликемия, гипогликемия). Диатностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	KU	So like S. M.		2	7	0. 70.	exu. Se	
нуклеотидов. Особенности метаболизма пиримидиновых нуклеотидов. Нуклеотиды и аминокислоты как лекарственные препараты. Взаимосвязь обмена белков, липидов и углеводов. Практическое заиятие: Обмен гликогена. Пликогеногена. Пликогеногена. Взаимоотношения процессов практикум синтеза и распада гликогенозы. Регуляция обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие нарушению углеводного обмена. Патологий углеводного обмена. (гипергликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	5	is egg to the	Особенности обмена отдельных	.1	CKU	D. 971.K.	1. Kind	
нуклеотидов. Особенности метаболизма пиримидиновых нуклеотидов. Нуклеотиды и аминокислоты как лекарственные препараты. Взаимосвязь обмена белков, липидов и углеводов. Практическое заиятие: Обмен гликогена. Пликогеногена. Пликогеногена. Взаимоотношения процессов практикум синтеза и распада гликогенозы. Регуляция обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие нарушению углеводного обмена. Патологий углеводного обмена. (гипергликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации		40. 89n. KI	аминокислот. Осооенности	70 J.	4	The Soull	5, 10	0
нуклеотидов. Нуклеотиды и аминокислоты как лекарственные препараты. Взаимосвязь обмена белков, липидов и углеводов. Практическое занятие: Обмен гликогено. В димогеногенез. Гликогенолиз. Лабораторный практикум процессов практикум процессов практикум процессов обмена углеводов в организме. Способствующие нарушению углеводного обмена. Патологий углеводного обмена. Патологий углеводного обмена. (гипергликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	1	34 20. 80. 1	метаоолизма пуриновых	S		o, Mo, Egg	Kr Sk.	
нуклеотидов. Нуклеотиды и аминокислоты как лекарственные препараты. Взаимосвязь обмена белков, липидов и углеводов. Практическое занятие: Обмен гликогено. В гликогенолиз и фосфоролиз. Лабораторный взаимоотношения процессов практикум синтеза и распада гликогена. Гликогенозы и агликогенозы. Регуляция обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие нарушению углеводного обмена. Патологий углеводного обмена. (гипергликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	N 1	Ku, Sign Mike	нуклеотидов. Осооенности	6,00	K	ex. War	90. T	X
аминокислоты как лекарственные препараты. Взаимосвязь обмена белков, липидов и углеводов. Практическое занятие: Обмен гликогена. Пабораторный практикум Взаимоотношения процессов синтеза и распада гликогенозы. Регуляция обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие нарушению углеводного обмена. Патологии углеводного обмена. (гипергликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	30	1 3 1200 00 14	метаболизма пиримидиновых	(D.	90.	1 gk 30.	10.10	
Практическое Гликоген, биологическая роль. РОЗ 2 семинар, Гликогена. Гликогенолиз, гликогенолиз и фосфоролиз. Лабораторный Взаимоотношения процессов синтеза и распада гликогенозы. Регуляция обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие нарушению углеводного обмена. (гипергликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	ec.	Kr S. Wo. Syr	нуклеотидов. Нуклеотиды и	, 20.	10	1.1	S. S. Milke	и
Практическое Бликоген, биологическая роль. РОЗ 2 семинар, Гликогеногена. Гликогенолиз, гликогенолиз и фоефоролиз. Лабораторный Взаимоотношения процессов синтеза и распада гликогенозы. Регуляция обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие нарушению углеводного обмена. (гипергликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	Us. 9/10	Kr ex 20.	аминокислоты как лекарственные	Kui	000	111/4 3 14	60.	4
Практическое занятие: Обмен гликогеногенез. Гликогенопиз, пабораторный практикум практикогена. Прикогенозы и агликогенозы работа, тестирование практиры, способствующие нарушению углеводного обмена. Патологии углеводного обмена. Патологии углеводного обмена. (гипергликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	20.	91. KJ 3/1, 20.	препараты. Взаимосвязь обмена	3	10	D. Kr Sk	Mg. Apr.	
гликогена. Лабораторный Взаимоотношения процессов практикум Взаимоотношения процессов синтеза и распада гликогена. Гликогенозы и агликогенозы. Регуляция обмена углеводов в организме. способствующие нарушению углеводного обмена. Патологии углеводного обмена. (гипергликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	SKI, D	in the state of th	белков, липидов и углеводов.	5	Wo.	690, 12	C.L. V.	9)
гликогена. Лабораторный Взаимоотношения процессов практикум Взаимоотношения процессов синтеза и распада гликогена. Гликогенозы и агликогенозы. Регуляция обмена углеводов в организме. способствующие нарушению углеводного обмена. Патологии углеводного обмена. (гипергликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	K	Практическое	Гликоген, биологическая роль.	PO2	2	семинар,	Чек лист	9
Лабораторный практикум працессов синтеза и распада гликогена. Гликогенозы и агликогенозы. Регуляция обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие нарушению углеводного обмена. (гипергликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	7 2	занятие: Обмен	Гликогеногенез. Гликогенолиз,	r Qa	C/L	ситуационны	1 Kills	0
практикум синтеза и распада гликогена. Гликогенозы и агликогенозы. Регуляция обмена углеводов в организме. способствующие нарушению углеводного обмена. (гипергликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	ILV GT	гиикогена	амилолиз и фосфоролиз.	YN.K.	1		5, 14	10
практикум синтеза и распада гликогена. Гликогенозы и агликогенозы. Регуляция обмена углеводов в организме. способствующие нарушению углеводного обмена. (гипергликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	£	Лабораторный	Взаимоотношения процессов	S. ""	4	лабораторная	Kr Sk	
Регуляция обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие нарушению углеводного обмена. Патологии углеводного обмена. (гипергликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	2911.	практикум	синтеза и распада гликогена.	egn	K	работа,		_
Регуляция обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие нарушению углеводного обмена. Патологии углеводного обмена. (гипергликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	N. 111.	T KIN 2.60	Гликогенозы и агликогенозы.	No.	90,	тестирование	JU. 1	
способствующие нарушению углеводного обмена. Патологии углеводного обмена. (гипергликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	,ev	7/4 2, Myo Ego	Perunding content with policy p	20.	$\lambda \nabla$	12 ckn	S. 771.K	1
спосооствующие нарушению углеводного обмена. Патологии углеводного обмена. (гипергликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	Win Co.	Kr SL Wg.	организме. Факторы,	eku.	173	XV. 1. X	VI. 560 ""	F
углеводного обмена. Патологии углеводного обмена. (гипергликемия, гипогликемия). Диагностическое значение определения глюкозы крови. Лабораторное занятие: «Определение концентрации	20	od K1 3k va.	способствующие нарушению	1		S. With S.	This egg	
лаоораторное занятие: «Определение концентрации	St. 5	7. 9n. 15 sky	углеводного обмена. Патологии	5	Mo	SON KI	St 20.	6
лаоораторное занятие: «Определение концентрации	CHI.	1. XVII. 1. XX	углеводного обмена.	CV	SK	Va. 91, 15	SKI, 20	7
лаоораторное занятие: «Определение концентрации	1. J	Till so like si	(гипергликемия, гипогликемия).	D. 1	SK	VS. 477.1	I EKM	-
лаоораторное занятие: «Определение концентрации	1.Fr 3	" Wo Egn KJ	Лиагностическое значение	90.	.1	chi. 46, "	7 2	1
лаоораторное занятие: «Определение концентрации	K	St. 20. 911. 17	определения спижазы крови	(S)	1	2 Miles 601	Kr Sk	
«Определение концентрации глюкозы в сыворотке крови». СРОП: «Строение и биологические РО1 1/3 Контрольные Оцениван			т изооряторное занятие:	eo.	Kr	er Wa.	39 KJ	C
глюкозы в сыворотке крови». СРОП: «Строение и биологические РО1 1/3 Контрольные Оцениван	, NY. T	The state of the	«Определение кончентрации	Mg.	egn.	to 34, 50	· 600. 11	
СРОП: «Строение и биологические РО1 1/3 Контрольные Оцениван	200	Mis Edi	«Определение концептрации	£, 50	16.	TO SKE	2. YU.K.	
ин да вкига в в в в в в в в в в в в в	The of	S	истрония и биоторумахия	DO1	172		di-	√-
niky skugiegniiky	E WO.	CPUII:	истроение и оиологические — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	rei	CMO	Гионтрольные	1 Оцениван	7
TILL SKUS SKUS SGITTE SKUS SKUS SGITTE SKUS SKUS SKUS SGITTE SKUS SKUS SGITTE SKUS SKUS SGITTE SKUS	ex. ~	8. 911. 1 EKU	3.80 M. 1 3 My 800 114	<i>y</i> 5	, Mg	· 6gr 1/1	et. Wa.	
TILY SKUL VOSETITATION STRUGGED SEGUINT SKULOS EQUINT SKULOS EQUINTA SKULOS EQUIN	L KA	. 60 77/4 3	We so The stands. Syn	K	St.	No. 9/1. 1	1 8×12). ()
Mik & skug, giegn Mik & skug, diegn, Mik ski, rug's egni, ik skur ug'er egnik Kr sk	, 5,	Killy 60 1Kh 2	" " " " " " " " " " " " " " " " " " "	JU. 1	, 2	F. 33. 771.	. T. KING	
of the state of the state of the second of state of the second of state of the second	Kr c	o, Wo. og, M	St. 20. 971. 17 341. 3.6	471.12	. 4.	Kui ser	Vita S.	4
				0,5	1	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	- /l/ /\	1

SKUS	was office of sking of the skin	691
1.KL 8	OŃTÚSTIK-QAZAOSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ ОМОТИЗТІК-QAZAOSTAN MEDICAL ACADEMY ACADEMY AO «Южно-Казахстанская медицинская академия»	100
0.6971.	Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 46-11 32 из 9 стр	. 1

Кафедра «Химических	дисциплин, биол	тогии и биохими	и»	Kr	46-11
Рабочая учебная прог	рамма дисцип	лины «Биохим	«RUN	17	32 из 9 стр
Killy South	SI THO.	390 KJ 6	the War	6977.	1 6KI
S. 60 Oc 1	St 30.	- 20	S/r	2. ///.	<u> </u>

J. KI	c)	KII. Wa's SANIE Y	MEDISINA (SKMA) MEDICAL AKADEMIASY (N.) ACADEMY		X	SK KUS. EGI,	, Kr sk
Ogn.	Q.	«Оңтүстік Қазақстан мед	ицина академиясы» АҚ 💛 🗚 АО «Южн		танская	медицинская акаде	«Rиме
.ege.gu		Кафедра	«Химических дисциплин, биологии и биохи	имии»	eou .	46-11 .0.	
		Рабочая у	чебная программа дисциплины «Био	химих	9/	32 из 9 с	тр
FILIS .	5	Mit I Still So	o mit strugged of mit	St.	Wg.	egn. Kr ex	10. 811.
cku.	~Ø.	Рубежный	функции, классификация белков»,	PO4		вопросы,	ие ответов
2	1	контроль №1	«Ферменты», «Строение и		Skillio	тестовые	на ответов
5	10		функции биологических мембран.	2.	, X	задания,	контродьн
KI	Skill	Kugi segniki si	Биохимия питания. Витамины»,	egnik	1		X
70. 1	(and the second	e _O	Kr	ситуационны	ые
40.	.1	3 skug squedikt	«Обмен веществ и энергетический	1100.00	1	е задачи	вопросы,
2.0	Y-1	1 STUDO BOY	обмен», «Обмен углеводов».	20.	917.	1 cx 2	тестовые
0		in el war eg	SUI.K SKITOPE BUILT S	K,	y. %	J. J. KILL	задания и
Wa.	egn.	Kr 24, 20.	811. 1 8×11 3. NIT 1.	SKIN	a SO	J. J. Kr. S.	решения
of to		AUX SKUBERINGER	sqn'ky skulg'en en e	, S,	riug. eg	egg Kr 3	ситуацион
cku.	-0.0	77). 4 77,		V	20		ных задач
1. 3	8.	Лекция №6:	Состав, строение, функции печени	PO1	164	обзорная	вопросы
5	210	Биохимия печени	и ее роль в обмене веществ.	17.	V 3	FL. 46. 771.	обратной
KI	St	и почек.	Состав, строение, функции почек	egnik		Skulgishir	связи
90.	,	sking. of shirt	и ее роль в обмене веществ.	SOL	Kr	e, "Wo. og	r A of
70.	.4	Ku, 360 11/4	Метаболизм инородных веществ в	Ø. 3	20. F	SK 20.	201.
200	1.Km	H HOYEK, du KI Skride edu .ki	печени. Особенности метаболизма	Ma.e	S GUIT	1.	D. 711. 1
1,0 60;		th 2/2 /3. 9	веществ в почках. Строение	KU.	₩. >	Mit KI SKI	60
Trug. Co	90	K1 5K 20.	почек, механизм мочеобразования.	Kill	· O	, it s	Mo ego
ck, s	>.	Практическое	Классификация, химическое	PO1	2	семинар,	Чек лист
S. SKILL		занятие: Обмен	строение и биологические			ситуационны	ick sinci
2	TUC	липидов:		102	Skill	е задачи,	1. KILL
Kr 8		Co CO KIN G		11/1/2	1.	1 () () () () ()	2, 100
1	St	катаболизм	переваривания липидов в	S		тестирование	Kr Sk
90.		Thur Son Mike	пищеварительном тракте.	edu	11.12	1 SKULUSE	81. KI 81
30,	,	s Klus Co. 14	Ферменты, участвующие в этом	(0)	X	1 sking s	9. 897.KJ
SO.	17.10	Signal ages	процессе. Химическая природа и	MUG.	edu	1 1	3.80
J. 5	20.	to ex. 30. 9	роль желчных кислот в	Kul	80.	11/4 2	to Goo H
. 20.	16-	1. 1.	переваривании и всасывании	2,	10	DO KI SK	Mg. Spr.
Sking.	۶. م	Will 1. Kills	липидов. Метаболизм	St. St.	10.	690, 12	St. 20. 8
Skulg Skulg	~	ERUS EGNIKA ERUS	хиломикронов, ЛПОНП, ЛПНП,	LL.	Skug's	a.edu.kl. s. skr	sking son so
. 5	1000	edo Kr sk.	ЛПВП. Внутриклеточный	.4	K	, 560 Mik	1 KIND
SIV C	34,	Va. 9/11. 17	липолиз. Окисление глицерина.	11)/4	1	KING BOY	The sky
). Q	3	3. 70.	Окисление жирных кислот.	SO.	Kr	2, Wg. ogn	Kr SK
717.	1,	Thursday	Энергетический баланс.	sogn		St. Vo.	du. 1
~O. 1		6 20	Обмен стероидов. Выведение	DOA.	1//	воспроизведе	A Skriaedu A
	K	СРОП: Обмен стероидов.	холестерина и желчных кислот из	PO4	Ug. Gli	ние реакций	O T
ina. ekna e	90	стероидов. С edu. kl. skind.	организма. Желчные кислоты и их	Kills	200	биохимическ	skug'sqn,
70.	-8	7. 17 ext. 26	роль. Транспорт холестерина в	5	U.O.	их	Mg. Syn
CKI.	D.	MIT 1. WILL	организме. Выведение	SX	SKNO	процессов,	Skirias
		er "it s, "4	холестерина и его метаболитов из	K	5	TIMODOTITIO	
5	10	s ear Kr ex.	оптанизма Обмен катемов вудет) . M	SK	Errogontiti	1 Vino
3.KL (1	St.	Va. 9/11. 1	организма. Обмен кетоновых тел.	.egn.K1	1	глоссарии	tr sk
S. 1	à	A. W. M.	Skrid indelletti. K. Skrid	~(),	, P	er war off	K 34
40.1	(L)	*LL. 56, 11/4,	KI SKUG'E GUI. KI SKU	. egi	-917.KJ	Sking.	Sq11.KT 3 3Kg
3.edu.k1		klug'se sqn'ky	организма. Оомен кетоновых тел.	~0.	6911.	A 8411	W. 7.
SO.	9.	1 2 3. 9n	A 34, 5, 90, 1 3	7/1.	0,		
Mg.	3011	Практическое	Биосинтез фосфоглицеридов и	PO1	2/4	семинар,	Чек лист
Kugi egi	5	занятие: Обмен	фосфатидной кислоты. Пути	PO2	do.	лабораторная	10. M.
r skus	Ø.	Практическое занятие: Обмен	Биосинтез фосфоглицеридов и фосфатидной кислоты. Пути	PO2	F. 20	лабораторная у	() ()
T. T.	100	en ikr st	ekugi edniki si ekugi edniki skugi ednik	1	SKI	skugiedriky	iky skugie
l sk	2	10. 8gr KJ 8k	20. 9/1. 17 EALL SO. >	1.1	, N	W. Ser With	S. This
M.K. S.	SKI	20. 90. 1	et. 3. Mil. 1. Mus. 6.	" " K	5	Mic egg	7.KT 8K2
17.11		K1, 5. 771.	The so like s. Wo	eo.	KI	81 Wa. 9	in the sk
1		V AV AV	6 -10 XV 1. XV	Q ()	, h	717.	

SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY AO «Южно-Казахстанская медицинская академия» ОŃTÚSTIK-QAZAQSTAN **MEDISINA AKADEMIASY** «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ ~db> OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN SKMA Mi,

J.K. Sking.

,edu.kl

Staggedu.

анаболизм. кислот. Биосинтез триглицеридов сит	ицинская академия 46-11 32 из 10 стр	30.
Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» липидов: применения. Биосинтез жирных РОЗ раб анаболизм. кислот. Биосинтез триглицеридов сит	32 из 10 стр	ing selling
липидов: применения. Биосинтез жирных PO3 раб кислот. Биосинтез триглицеридов	WILL SKILL	illo segni
анаболизм. кислот. Биосинтез триглицеридов сит	бота,	Mar Selvi
анаболизм. кислот. Биосинтез триглицеридов сит	бота,	3
анаболизм. кислот. Биосинтез триглицеридов сит	oora,	
		Skille Si
Лабораторный Биосинтез кетоновых тел. е за	туационны	Silino
	адачи, стирование	5
практикум. Биосинтез холестерина. Патология тес липидного обмена	191	K 54.
(гиперлипопротеинемия, жировая	SK 10. 69.	N. 12
	St. 20.	200.
	Kr skus.	y. Segniky
Регуляция липилного обмена.		-0. XV.
Tiphwelletine Jinhingob b Ratecibe 1	80.7. 1	y equ'il garage
Применение липидов в качестве лекарственных препаратов.		Pring. US.
Лабораторная работа:	80 111.K	S. Ma
лаоораторная расота: «Определение концентрации	This son 'X	V SK
лекарственных препаратов. Лабораторная работа: «Определение концентрации общего холестерина в сыворотке крови».	eking'egn'k	Kr of
крови». По водина водин	ex do.	311. 12
3.6 Mil 1 Rue 60 Mil 2 Was 60 1 1 34 W. M. T	SKI, SO.	90.
10. Лекция №7; Саморегуляторные механизмы и РО1 1		опросы
Биохимия нейро-гуморальные регуляция гормонов и крови. метаболизма. Субклеточные		Smorry Cyr
Consequence of the control of the co	7.	братной
гормонов и крови. метаболизма. Субклеточные	N NIV ON	зратнои зязи
гормонов и крови. метаоолизма. Суоклеточные механизмы регуляции	N NIV ON	эратнои зязи
механизмы регуляции метаболических процессов.	Sedilik (1	зратной
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический	N NIV ON	эратной зязи
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме.	kugi garan a	1 2 4 1 2 4 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме.	минар Ч	зязи Іек лист
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме.	минар Ч	1 2 4 1 2 4 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме.	минар Ч	Іек лист
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое Белковое питание. Биологическая РО1 2 сем денность белков. Азотистый РО2 сит белков и баланс. Переваривание и е за	минар, Ч туационны адачи,	вязи
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое Белковое питание. Биологическая РО1 2 сем денность белков. Азотистый РО2 сит белков и баланс. Переваривание и е за	минар, Ч туационны адачи, стирование	вязи
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Нрактическое Белковое питание. Биологическая РО1 2 сем ценность белков. Азотистый РО2 сит белков и баланс. Переваривание и е за	минар, Ч туационны адачи, стирование	зязи Іек лист
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Нрактическое Белковое питание. Биологическая РО1 2 сем ценность белков. Азотистый РО2 сит белков и баланс. Переваривание и е за	минар, Ч туационны адачи, стирование	зязи Іек лист
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое занятие: Обмен белковое питание. Биологическая ценность белков. Азотистый РО2 сит баланс. Переваривание и всасывание белков в желудочнокишечном тракте. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование,	минар, Ч туационны адачи, стирование	зязи Іек лист
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое занятие: Обмен белковое питание. Биологическая ценность белков. Азотистый РО2 сит баланс. Переваривание и всасывание белков в желудочнокишечном тракте. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование,	минар, гуационны адачи, стирование	SHARA SKING
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое Белковое питание. Биологическая рО1 2 сем ценность белков. Азотистый белков и баланс. Переваривание и всасывание белков в желудочнокишечном тракте. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование, дезаминирование, декарбоксилирование. Биогенные амины. Окисление биогенных	минар, гуационны адачи, стирование	SHARA SKING
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое занятие: Обмен белков и аминокислот. Всасывание белков в желудочнокишечном тракте. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование, дезаминирование, дехарбоксилирование. Биогенные амины. Окисление биогенных аминов и ингибиторы	минар, гуационны адачи, стирование	SHARA SKING
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое занятие: Обмен белков и аминокислот. Всасывание белков в желудочнокишечном тракте. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование, дезаминирование, дехарбоксилирование. Биогенные амины. Окисление биогенных аминов и ингибиторы	минар, Ч туационны адачи, стирование	SHARING SHIPS SHIP
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое Белковое питание. Биологическая рО1 2 сем денность белков. Азотистый баланс. Переваривание и всасывание белков в желудочнокишечном тракте. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование, дезаминирование, дезаминирование, дезаминирование. Биогенные амины. Окисление биогенных аминов и интибиторы моноаминооксидаз. СРОП: Распад белков до аминокислот в РО4 1/3 вос	минар, Ч туационны адачи, стирование	Вязи Вида Вида Вида Вида Вида Вида Вида Вид
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое Белковое питание. Биологическая РО1 2 сем РО2 белков и баланс. Переваривание и всасывание белков в желудочнокишечном тракте. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование, дезаминирование, дезаминирование, дехарбоксилирование. Биогенные амины. Окисление биогенных аминов и ингибиторы моноаминооксидаз. СРОП: Распад белков до аминокислот в РО4 1/3 вос Распад белков до тканях. Особенности обмена	минар, Ч туационны адачи, стирование	Вязи Вида Вида Вида Вида Вида Вида Вида Вид
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое Белковое питание. Биологическая РО1 2 сем рО2 белков и баланс. Переваривание и всасывание белков в желудочнокишечном тракте. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование, дезаминирование, дехарбоксилирование, дехарбоксилирование, дехарбоксилирование. Биогенные амины. Окисление биогенных аминов и ингибиторы моноаминооксидаз. СРОП: Распад белков до аминокислот в РО4 1/3 вос распад белков до тканях. Особенности обмена	минар, Ч туационны адачи, стирование спроизведе е реакций охимическ	Вязи Вида В В В В В В В В В В В В В В В В В В В
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое занятие: Обмен белков и баланс. Переваривание и аминокислот. В сасывание белков в желудочнокишечном тракте. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование, дезаминирование, дезаминирование, дезаминирование, дехарбоксилирование. Биогенные амины. Окисление биогенных аминов и интибиторы моноаминооксидаз. СРОП: Распад белков до аминокислот в РО4 1/3 вос аминокислот в фенилаланина, тирозина, глицина, тканях. Биогенные серина и пролина. Пути	минар, Ч туационны адачи, стирование спроизведе е реакций охимическ	Вязи Вида В В В В В В В В В В В В В В В В В В В
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое занятие: Обмен белков и баланс. Переваривание и аминокислот. Всасывание белков в желудочнокишечном тракте. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование, дезаминирование, дезаминирование, дезаминирование, декарбоксилирование. Биогенных аминов и интибиторы моноаминооксидаз. СРОП: Распад белков до аминокислот в тканях. Биогенные фенилаланина, тирозина, глицина, бих их их обезвреживания аммиака. Образование креатина.	минар, Ч туационны адачи, стирование спроизведе е реакций охимическ	Вязи Вида В В В В В В В В В В В В В В В В В В В
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое занятие: Обмен белков и всасывание белков в желудочно-кишечном тракте. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование, дезаминирование, дезаминирование, дезаминирование, декарбоксилирование, дезаминов и ингибиторы моноаминооксидаз. СРОП: Распад белков до аминокислот в тканях. Биогенные амины. Окоспение биогенные аминокислот в тканях. Особенности обмена фенилаланина, тирозина, глицина, гирозина. Пути обезвреживания аммиака-Образование креатина, пре	минар, ч гуационны адачи, стирование спроизведе е реакций охимическ оцессов,	Іек лист ек-лист
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое занятие: Обмен белков и всасывание белков в желудочно-кишечном тракте. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование, дезаминирование, дезаминирование, дезаминирование, декарбоксилирование, дезаминов и ингибиторы моноаминооксидаз. СРОП: Распад белков до аминокислот в тканях. Биогенные амины. Окоспение биогенные аминокислот в тканях. Особенности обмена фенилаланина, тирозина, глицина, гирозина. Пути обезвреживания аммиака-Образование креатина, пре	минар, ч гуационны адачи, стирование спроизведе е реакций охимическ оцессов,	Іек лист ек-лист
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое занятие: Обмен белков и аминокислот. Всасывание белков в желудочно-кишечном тракте. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование, дезаминирование, дезаминирование, декарбоксилирование, декарбоксилирование, аминов и ингибиторы моноаминооксидаз. СРОП: Распад белков до аминокислот в тканях. Особенности обмена фенилаланина, тирозина, глицина, тканях. Биогенные амины. Образование креатина, про	минар, ч гуационны адачи, стирование спроизведе е реакций охимическ оцессов,	Іек лист ек-лист
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое занятие: Обмен белков и аминокислот. Всасывание белков в желудочно-кишечном тракте. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование, дезаминирование, дезаминирование, декарбоксилирование, декарбоксилирование, аминов и ингибиторы моноаминооксидаз. СРОП: Распад белков до аминокислот в тканях. Особенности обмена фенилаланина, тирозина, глицина, тканях. Биогенные амины. Образование креатина, про	минар, ч гуационны адачи, стирование спроизведе е реакций охимическ оцессов,	Іек лист ек-лист
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое занятие: Обмен белков и аминокислот. Всасывание белков в желудочно-кишечном тракте. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование, дезаминирование, дезаминирование, декарбоксилирование, декарбоксилирование, аминов и ингибиторы моноаминооксидаз. СРОП: Распад белков до аминокислот в тканях. Особенности обмена фенилаланина, тирозина, глицина, тканях. Биогенные амины. Образование креатина, про	минар, ч гуационны адачи, стирование спроизведе е реакций охимическ оцессов,	Іек лист ек-лист
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое занятие: Обмен белков и аминокислот. Всасывание белков в желудочно-кишечном тракте. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование, дезаминирование, дезаминирование, декарбоксилирование, декарбоксилирование, аминов и ингибиторы моноаминооксидаз. СРОП: Распад белков до аминокислот в тканях. Особенности обмена фенилаланина, тирозина, глицина, тканях. Биогенные амины. Образование креатина, про	минар, ч гуационны адачи, стирование спроизведе е реакций охимическ оцессов,	Іек лист ек-лист
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое занятие: Обмен белков и аминокислот. Всасывание белков в желудочно-кишечном тракте. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование, дезаминирование, дезаминирование, декарбоксилирование, декарбоксилирование, аминов и ингибиторы моноаминооксидаз. СРОП: Распад белков до аминокислот в тканях. Особенности обмена фенилаланина, тирозина, глицина, тирозина, глицина, серина и пролина. Пути обезвреживания аммиака. Образование креатина, пре	минар, ч гуационны адачи, стирование спроизведе е реакций охимическ оцессов,	Іек лист ек-лист
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое занятие: Обмен белков и аминокислот. Всасывание белков в желудочно-кишечном тракте. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование, дезаминирование, дезаминирование, декарбоксилирование, декарбоксилирование, декарбоксилирование. Виогенных аминов и ингибиторы моноаминооксидаз. СРОП: Распад белков до аминокислот в тканях. Особенности обмена фенилаланина, тирозина, глицина, тканях. Биогенные амины. Окразование креатина, про	минар, ч гуационны адачи, стирование спроизведе е реакций охимическ оцессов,	Іек лист ек-лист
механизмы регуляции метаболических процессов. Биохимия крови, химический состав и функции в организме. Практическое занятие: Обмен белков и аминокислот. Всасывание белков в желудочно-кишечном тракте. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование, дезаминирование, дезаминирование, декарбоксилирование, декарбоксилирование. Биогенных аминов и ингибиторы моноаминооксидаз. СРОП: Распад белков до аминокислот в тканях. Особенности обмена фенилаланина, тирозина, глицина, тирозина, глицина, серина и пролина. Пути обезвреживания аммиака. Образование креатина, преметиваторов постамина	минар, ч гуационны адачи, стирование спроизведе е реакций охимическ оцессов,	Іек лист ек-лист

edu.Kl sklageni. SKUG. SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» <u>~96</u>~ ОŃTÚSTIK-QAZAQSTAN **MEDISINA AKADEMIASY** «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN SKMA MEDISINA Ĵίι,

Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии»	y. Kr	46-11
Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия»	90 K	7 32 из 11 стр

J. 11/47	9	King, Edn. Kr	MEDISINA SKMA MEDICAL AKADEMIASY ACADEM	k. %	XV. (1)	St. Skilly. Siegr	71.K	
eor ,	KIT	«Оңтүстік Қазақстан мед			станская	медицинская акаде	V)	0
, egg	*	N 8, 50 - 00	«Химических дисциплин, биологии и биох	77.	Sp.	46-11 32 из 11		
Mg.	⁵ 9, ₀ ,	Раоочая у	чебная программа дисциплины «Био	химия	<u> </u>	17), 1 A	Way Sold	1.
SKUS.	2	1). KT 8KI, VS.	" " " " " " " " " " " " " " " " " " "	1. N	Tillion of	Box I'Kh &	Mg. Egy	<i>J</i> *
SKI	√Q.	911, 11 exc	(моноаминооксидазы),	9	1100	801 KJ	20.	2
V X		8. W. 1. X	ингибиторы МАО. Роль	K	Skille	Va. 9/11. 1	SK 20	
.1.	SKIL	stugiedni. Ky ske	гистамина в развитии воспаления	D. (1	3	1, 19. 411.	it akn	
11.1	9,	Mig Edg Kr	и аллергических реакций.	egn.	1	chi. 5.60 %	1. Y	5
20 Kg	(2/ Wa. Sqn. KT	Антигистаминные препараты.	D. X	7.4	2 Kills 360	S.	
090	11.	Лекция №8:	Химический состав мышечной,	PQ1	1,,,,	обзорная	вопросы	(
3. 9)· .	Биохимия тканей.	соединительной, нервной, костной	'Illio	SOL	Kr 2, 40	обратной	
20.	70.	Биохимия ,	и зубной тканей. Общая		rug.eg	to st	связи	
KU.	0	костной и зубной	характеристика, состав, строение,	SKILL	20.	800. Kr c	E	.
KILL	0	тканей, жидкостей	функции пульпы зуба.	1 3	K. 3	Lug egn m.k	связи дл.	
5	Wo.	ротовой полости.	Неорганические и органиечесеие	.1	SKING	2.60 Mit.	KING	0
1 3	۲.	10. 19. 15 PA	компоненты пульпы зуба.	NI, F	1. "	The Co. 17	Similar	0.
XI.	SK	~3. du. 1	Метаболические процессы в	, ''', 'A	V C	Ma. Egg	KI SK	1
90.	,	ky skugedniky	пульпе зуба. Минеральная основа	edul	K	rna edu. Kara edu. K	N. 1 9	1
777.	4.	Thur on the	дентина и цемента.		70. K	1 54 20.	80.	
80°	7.Kr	Ky skugish squish	Минерализация эмали. Физико-	KUGE	egnix	KY SKUG SKUG SK	kug'sg'sgn'k	
10		Kr 24 20. 99	химические свойства ротовой		Ø. >	N.K. KI SKU	kug'en ein'y	
Mg.	s.edu	SUILL SKUSSS	жидкости. Минеральные	s. eth	KUG.E	9. 97. KJ 3kg	Mo ede	
SK. SS	<i>y</i> .	911. 11 EXI. 3	компоненты ротовой жидкости.	5	Mo	egg Kr	M. Co. S.	30
			Основные группы белков	Z.	3/	D. 6911. KI	SK. 28.	
1.	KING	Sec liter 2,	смещанной слюны.	1	SKIR	egniky ,	1 GKM	0.
Fr s),),	Практическое	Основные стадии синтеза	PO2	12	семинар,	Чек лист	
Kr	5	занятие: Обмен	гемоглобина, Переваривание и	PO3	. 1	ситуационны	M. T.	ď
300	1	гемпротеннов и	всасывание нуклеопротеидов.	0.00	17/Fr	е задачи.	De Kr	9
egn.	1	нуклеопротеинов. Лабораторный практикум	Распад пуриновых и	Vic. 6	0	лабораторная	o equiti	
~Q. >	17.	Лабораторный	пиримилиновых оснований	Ma.	690	лабораторная работа, тестирование	13. Sp. 1	1
Skilig's		практикум	Гиперурикемия. Подагра.	SK.	. O.	VA	V. 7/).	
KING	V.O.	THE S. MO.	Оротацидурия. Взаимосвязь	SK.	70.	10. 1 L	sking sking s	
5	0.	Egg Kr Ek. W	Оротацидурия. Взаимосвязь обмена белков, углеводов и	1	Ku.	9. 77. 1	S KILLO 6	0
St	00	· Squi KI Ski	липидов. Лабораторная работа:	. 1.	15	in sec liter	S. Mo.	
A	SKI.	20. 40. 1	«Определение концентрации	Kr	5	"Wo squ"	E	0
		CPOII:	мочевины в сыворотке крови».	egn.K1	Kr	2, 20. 300	T EXT	
1, 1911. 191	1,	СРОП:	ынятоновия моменя жениных	DOA	111/	пределителния	Чек-лист	N
6 70.	F. 1	Патология обмена	пигментов Нормальные и	20.	3/1/4	презентация, эссе, глоссарий	Чек-лист	
60.	"K	желчных пигментов.	патологические типы гемоглобина. Пути обезвреживания билирубина.	Skug	11g. 697	глоссарий	3.60 Mily	
Wo.	900	пигментов.	гемоглобина. Пути	CKILL	V. S.	10, 1 13.	Lo Got !	K
	0	J. K1 341 73.	обезвреживания билирубина.	J.	Vo.	So IKN SI	Mg. ogp	
Eli Skug 6	(A)	api, it sku,	8. 77. 1 × 4. 28	5	chus.	ed . 11	Aring elli.	6
	12.	Unarray areas	Corren or house dynamic works	PO1	2	COMMISS	Чек лист	7
1.	SKU	Практическое занятие: Биохимия печени и почек	Состав, строение, функции печени	PO1	2	семинар, ситуационны	чек лист	Ι,
J.KL . (1	5	Энткнус.	и ее роль в обмене веществ.	192	1	C/2 O. 7/		6
1	d	и почек	Метаболизм инородных веществ в). N	1	е задачи, тестирование	S. S.	
egn.	KI.	и почек	печени. Особенности метаболизма	rug ed	"Kr	тестирование	son KI	C.
391		1 exu. 2.62 m	веществ в почках. Строение	Mo.	ear.	Тестирование	6gn. 17	-
₩.	77),	T. KILL SO	почек, механизм мочеобразования.	L. V.	. egi	Kr SK	VS411.	
kug.edi	Sy.	II.K. Skilling. 80	Химический состав, физико-	SKI,	Ma edi	90°. 'V 3	sanky sanky	1.
), "Wo.	0	1 skina et etu	химические свойства нормальной	2	10,	S. Yr. S.	THE SOL	
International States	No.	skug egniky ekuras	печени, Особенности метаболизма веществ в почках. Строение почек, механизм мочеобразования. Химический состав, физико-химические свойства нормальной		Killio	skug egniky sugediky skug	iky skusedi usedniky	0
l sk	7.	3. 90. 1 Th	1. Se Mix 1 stur con	"I'F"	5	Wo. Egn K	84. VS	· ·
1	CKU	. S. M. J. J.	The so its se was a	2 K	5	F. War Spring	KI SKI	
N.K.	5	KUL BO. IKA	2. Wo. 8gr. 15 34 Vs.	911.	1	SK, 20. X	5° . 12 . 24	5
> X/V		5 20 3	CL. D. 70. 1 11.	~ ·	1.	1/1/1	F. S.	

riks skugi SALUR EUN. ~db> OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN SOUTH KAZAKHSTAN SKMA MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ MEDISINA MEDICAL ACADEMY Mi, АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» 46-11 ... Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 32 из 12 стр

,edu.kl

J. Kr		of the sale of the	MEDISINA SKALA MEDICAL AKADEMIASY ACADEMY		Y. T.	s, Kuo, Segr	W. St.
egn	P	«Оңтүстік Қазақстан мед	цицина академиясы» АҚ 💛 АО «Южн		танская	медицинская акаде	() . \
). Sq1).	V 6 20 1 A	«Химических дисциплин, биологии и биохи	<u></u>	SO.	46-11 32 из 12	. 6gp. K
20.	90.	Рабочая у	чебная программа дисциплины «Био	химия»	690	32,43.12	CID.
SKU S	0	W. T. KING O.	so mit s. Klus soc like	SK	Wg.	30, 17 34	10. 011
eku.	-D.	10 K S 100	мочи. Состав патологической	9	7,	600. 12	34, 20.
. N	200	ec it e	мочи (глюкоза, белок, кровь,	1	SKINO	skugienik	SKUO.
5	SKI	skus egniki segniki	кетоновые тела, билирубин).	2.	, ex	rase skua edu. K	KI SKNO
KI	ST	skugie skugiegniky	Характеристика важнейших	edult	1.	Kills 60	Kr S
D. 1	1	24. 35. 9n. 1	*/- *	ec .	Kr	Ky skug squ	Kr S
911.	1	1 skinded edukt	патологии. Механизмы действия	Kilig.	egn't	Sk. Ma.	690. 12
9. X	7.4	1. 41/10 2:00 111	алдьдостерона и вазопрессина на	Mg.	Syn	1 SK KUS	e edu.k
. 00	(1)	Fr S. Millio Bor	диурез,	The Co). "SI	J. A SKII	3. N. H
KINO	SO.	СРОП:	Механизмы детоксикации в	PO4	1/4	Презентация	Чек-лист
2, 10,	O.,	Механизмы	печени. Химический печеночный	1 0 7	1 1		
St	20.	детоксикации в		1	SKIUS.	глоссарий	SKII KIND.
1 3	K,	печени.	канцерогенез. Метаболизм этанола в печени.	KI	5	лоссарии	St. W.
.1	CX.	Метаболизм	тистаоолизм этанола в исчени.	20. 1	V 6	E. War. Spr.	KI SKI
W.F.	1	этанола в печени.	e. Wa. og, Kr ex. Wa.	egni	1	ELLIS LOS EGENTS	J. 1 2
D. T.	12.	этанола в печени.	· 2/2. 27. 1 2/2.	(O.))),	CALL D.	77)
egic	13.	П	Transfer and make the	PO1	377	1000	J. Howard on
19. %	20.	Практическое	Биологическая роль макро- и	PO1 PO2	390	семинар,	Чек лист
. 20.	16-	занятие:	микроэлементов. Водно-солевой	2	(o. 6)	ситуационны	kug's eln'i
CKU.	₩.	Макро- и	обмен, стадии. Роль воды в	St	KUG	е задачи,	X. 30. 5
S. SKI		микроэлементы.	организме человека. Влияние	1 0	it,	тестирование	s skuig s
5	110,0	Водно - солевой	нейро-эндокринной системы на		SKIN	уста вида	N V
Er o	5	обмен. Биохимия	водно-солевой обмен. Нейро-	11).F.	1. S	1400 BO 11/4	5
V.	S	TOPMOHOB.	эндокринная регуляция обмена	30, "/		skug squasquit	Kr skin
90.	1	CKU. Sec Mik.	веществ. Механизмы действия	egn.	W.K1	ex. Lo.	9.6911.KJ
	7	s Kuy 60 11	гормонов. Гормоны гипофиза и	(O.		1 skug.	10.
00°	"K	S. Mo. Egg	гипоталамуса. Гормоны	KIND	egn.	Kr sky, x	J. 60 77/4
Via 6	,00	Kr 2k Wa. S.	щитовидной и паращитовидной	CKU.	₩. :	1. 49	9.697.KJ
Mg.	6	of st so	железы, клетки мишени, гипо- и	SK	, e	s "I'A S	Mo Edit
Skug's	Ø.	kugi edniky skugi eg	гиперфункции. Гормоны	5	SKUS	skug'edn'ky eku	skus er skus e
CKS	-9	1. 41h	мозгового слоя надпочечников,	KI	SK. X	13. Squ. XI	SK, Va.
1.	.Kill.	80. 11/th 8.	клетки мишени, гипо- и	697.47	SKI	13. 411.	1 GKI
X 1	2,	We Con Kr	гиперфункции. Гормоны тимуса,	90.	1	KII. D. Co XV	The sky
	C	10. Sp. 1	клетки мишени, гипо- и	Segin	1.	3 Killing Sec.	With S.
edu.Kl	V-V		гиперфункции.	S.C.	W.Kr	Skug egniky eku	00 Kr
skug.		CPOII:	Гормоны гипоталамуса и	PO4	1/3		Чек-лист
₩.	471.12	1. Гормоны	гипофиза. Механизмы действия	Mg.	Na. edil	Д, эссе,	sking edn.
2, 5	, ,	гипоталамуса и	глюкагона, инсулина и нарушения	St.	V9.	углоссарий /	10° 10°
KINO	Ma. S	гипофиза.	гормональной функции поджелудочной железы. Гормональная регуляция метаболизма углеводов, липидов и	St	. ~ .	skug'sqn'ky	Thur year
5	Co.	2. Гормональная	поджелудочной железы.	.1	CKILL	9. 57). T	sqniky skugi
St		регуляция обмена	Гормональная регуляция	J. P. 1.	3.	Un 60- 1Kh	er Wa.
1	C.F.	Beiliectb.	метаболизма углеводов, липидов и	egn'K1	ST	ekug'er egnik	中。
2.	, ,	th. 3.62 mit.	аминокислот. Гормональная	0.7	1-	ex. Wa. An	12 SK
77).4.	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	KUL SO HIK	регуляция фосфатно - кальциевого	9.). NY	St. 20.	10.
7. egn. K1	Kr	Sking's sqn'y	обмена. Водно – солевой обмен.	20.9	90.	A WALL	5977. KT
, eg,	14.	1 2 30. 9n		6.	0 ,,,	it a man	So, Kr
Mg.	900	Практическое	Химический состав крови.	PO1	3	семинар,	Чек лист
Kug. 48)	занятие:	Химический состав крови. Ферменты плазмы крови.	PO2	3 00	ситуационны	18. M
KILLS	FWG	SKUUS SALIKY SKUUS S	Ферменты плазмы крови.	V 5	Mg.	ситуационны	1-1
	FULL	3. Mit. 2.	Skug eqnikt s skug egrif	R	St.	rugien egnikr	TKY Skulgie
1	w	Un BOTHER BL	"Wo. 89, 14 34, Wy. "9	sin'kn	, at	J. 30. Mil	. A XIME
10.1×1	5	Mo. Egr. KJ	St. W.S. Syn. M. Sky, 50.0	40.1	.1	exu, ver	7.KJ 8K
JU. 1	V	St. 20. 97. 11	Ex. S. M. 1 Kull	80°	1.K	2 Min 60	Kr 8

STAR. Edul. ~db> ОŃTÚSTIK-QAZAQSTAN **MEDISINA AKADEMIASY** «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» SKMA Mi,

J.K. Sking.

,edu.kl

O V	1 200	nive Venevament i van	MEDISINA AKADEMIASY цицина академиясы» АҚ	MEDICAL ACADEMY		7	медицинская акаде	W.K. 1
(1).	«Оңтүс	V V V	ицина академиясы» ақ «Химических дисциплин,			танская		(2)
is solution	1. St	20 - 20	чебная программа дис	7/7.	7	80	46-11 32 из 13	стр.
The Ec	De Kr	Ser Las Gan J	20 KJ St 70		SK	√Q.	47. V 44	W 00
Ku. ekug	6gg, KJ	St. 79.	911. 12 EKI	10. Mil. 1		The State of	or The s.	Min oc
SK. V.	Биохим	1	Диагностическое	значение	PO3	SKINO	е задачи,	SKIN S.
6		торный	индикаторных	ферментов.	Kr	5	лабораторная	St. W.
1 6	практи	кум.	Основные функі	/ I / ' = U	, K	St	работа,	12 st.
J.F 1	Kills	So, Mit	Особенности обмена	клеток крови.	egn'y	VI.	тестирование	· A à
10/4	1 S. Killio	KYM. Translative Coline	Белки плазмы кр	7 J	s. 9	3. 1	A SALIS	egn'kr e
SO. Y	5	War Egg.	гипо-, гипер-	7. S.	7419.69	3. egn.K1	is attended	So Mith
000	5	Ma. Syl	диспротеинемии.	Отдельные	til.). Y	TH SKILLS	SQ. 14
Mg.	,du 1,k2	skug'edn'y	белки плазмы крови	/	SKUS		egnikt eku.	edn't studedn't
20	90, 1	SKII 20	фазы, система	комплемента.	9,	Tillio.	edu.k	SKUG'S
SKILD.	10. 6911.	Kr ekus	Treoesikobbie usofiie	(\'\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	V G	SKUS.	O'CO KI	St. Lo.
1 des	W. X.	7.K. 1	() 1	V , 00	X.	SK.	20. 9/1. K	SKII .
1.	SKY JO. EC	, Kr S	значение	определения	70.	V 3	F1, 50. 971.	KI SKI
W. K.	S. Mo	edr Kr	биохимических	показателей	eduik	1	CKU. D. S.	7.4
20 1/2	ekugedu.	skug egn kg	крови. Особенности		છ. ≯ ⊗ુ	UK	ELIS SKUS EGIT K	segniky
690.	Kr Sk	kus en kus en	эритроцитах и	лейкоцитах.	KIND. E	9.901.K	Simo	kug egn;ky
10. 90	1.47	741. S. S. X.	Биохимия свертые	ания крови.	rillio	SOL	J.K. Sku.	9. 9/11
~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	N 1	Kill Jie	Регуляция Лабораторная «Свертывание кров	гемостаза.	sk skn	S. S.	Segnity strug	20. 911.
Ku,	SCATIFIE	1 sking.	Лаоораторная	работа;	SK.	20.	du. 12 d	KI, S.
skug's	80 11.X	N S. W.	«Свертывание кров Сухарева».	и по методу	1 0	it,	8. 80. L	kua et elu
9,	СРОП	A St.	- AU	POLOTO SOCTORO	PO4	1/4	Продолитехния	Чек-лист
Er Sk	~ (енности	Особенности химиче и функции гингивиал		104	1/4/ 4. :	Презентация,	чек-лист
KI.	химиче	70. 1	и функции гингивиал жидкости и слюны.	1ьнои	,	, ,	анализ	The st
,011.	1-,	ского и функции	жидкости и слюны. Биохимические изме	Helma b 770,0	ig.eqn.	11.12	научных статей,	20 KJ
40.	4	ги функции иальной	котной и зубной тка	нения в	19.	90	глоссарий	2011.
D. 717	жидко	ти и		5 th 8.	J. K. L. J. S.	edu.	Тлоссарии	D. 777.
.00	жидко					0		
~;0	СПЮНР		St. Wo.	edu. XI	SKII.	9.	11. 1 EXC	9.60 971.Kr
111.	слюны 2 Биох	. У	egnik Kr ekwa.	3.8du. 11.K1	SKU.	10.	Mik T. Sky	Segnith
SKII MO	слюны 2.Биох	имические ния в	8:6971.KJ 24. 24. 24. 24. 24. 24. 24. 24. 24. 24.	18.edu. 11.K1	Sky.	'S' KIND.	o'sqn'YY sku	Skulgien squ
Skug Skug	слюны 2.Биох измене	имические ния в й и зубной	segnika skus.	's eqn' y	1 3/4°	SKIND.	2.8411.142	Skills 60
	жидкос слюны 2.Биох измене костно	имические ния в й и зубной	segnika segnika skus.	skug'edn'ky	1 3/4°	SKIND.	2.8411.142	Skills 60
Kr 2	тканях	имические ния в й и зубной при	segnika segnika skus.	skug'edn'ky	1 3/4°	SKIND.	2.8411.142	Skills 60
Kr 2	тканях	Гии Дпри	Skug egniky skug.	ka skuasanika skuasanika	2 4 7 1 1 3 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	KY SKUS G	skug'egn'ky	Skur Skur
77.K1 3	тканях патоло 5.	гии Лпри	жила вына вына выда вы коло вы выпа вы выпа выпа выпа выпа выпа вып		2 Y. W.	K SKUS G	Skugiedniky	String es
6911/KT 1/4	тканях патоло 5. Практ	при при ическое	Химический состав	и функции нервной,	2 Y. W.	K SKUS G	Skugiedniky	String es
6911/KT 1/4	тканях патоло 5. Практ	при при ическое	Химический состав	и функции нервной, й и зубной	2 Y. W.	K SKUS G	Skugiedniky	String es
6911/KT 1/4	тканях патоло 5. Практ	при при ическое	Химический состав	и функции нервной, й и зубной практеристика,	2 Y. W.	K SKUS G	Skugiedniky	String es
6911/KT 1/4	тканях патоло 5. Практ	при при ическое	Химический состав	и функции нервной, й и зубной практеристика, функции	2 Y. W.	K SKUS G	Skugiedniky	String es
6911/KT 1/4	тканях патоло 5. Практ	при при ическое	Химический состав	и функции нервной, й и зубной практеристика, функции ганические и	2 Y. W.	K SKUS G	Skugiedniky	String es
6911/KT 1/4	тканях патоло 5. Практ	при при ическое	Химический состав	и функции нервной, й и зубной практеристика, функции ганические и ненты пульпы	2 Y. W.	K SKUS G	Skugiedniky	String es
6911/KT 1/4	тканях патоло 5. Практ	при при ическое	Химический состав	и функции нервной, й и зубной практеристика, , функции ганические и ненты пульпы ие процессы в	2 Y. W.	K SKUS G	Skugiedniky	String es
6911/KT 1/4	тканях патоло 5. Практ	при при ическое	Химический состав	и функции нервной, й и зубной практеристика, функции ганические и ненты пульпы ие процессы в Возрастные	2 Y. W.	K SKUS G	Skugiedniky	String es
6911/KT 1/4	тканях патоло 5. Практ	при при ическое	Химический состав	и функции нервной, й и зубной практеристика, функции ганические и ненты пульпы ие процессы в Возрастные ы зуба и ее	2 Y. W.	K SKUS G	Skugiedniky	String es
egniky s	тканях патоло 5. Практ	при при ическое	Химический состав	и функции нервной, й и зубной практеристика, функции ганические и ненты пульпы ие процессы в Возрастные ы зуба и ее совреждающие	2 Y. W.	K SKUS G	Skugiedniky	String es
Egniky S	тканях патоло 5. Практ	при при ическое	Химический состав	и функции нервной, й и зубной практеристика, , функции ганические и ненты пульпы ие процессы в Возрастные ы зуба и ее совреждающие ьная основа	2 Y. W.	K SKUS G	Skugiedniky	String es
Egniky S	тканях патоло 5. Практ	при при ическое	Химический состав	и функции нервной, й и зубной практеристика, функции ганические и ненты пульпы ие процессы в Возрастные ы зуба и ее вовреждающие вная основа белки дентина,	2 Y. W.	K SKUS G	Skugiedniky	String es
Egniky S	тканях патоло 5. Практ	при при ическое	Химический состав	и функции нервной, й и зубной практеристика, функции ганические и ненты пульпы ие процессы в Возрастные ы зуба и ее овреждающие вная основа белки дентина, а при кариесе.	2 Y. W.	K SKUS G	Skugiedniky	String es
Egniky S	тканях патоло 5. Практ	при при ическое	Химический состав	и функции нервной, й и зубной практеристика, функции ганические и ненты пульпы ие процессы в Возрастные ы зуба и ее вовреждающие вная основа белки дентина, а при кариесе.	2 Y. W.	K SKUS G	Skugiedniky	String es
Egniky S	тканях патоло 5. Практ	при при ическое	Химический состав	и функции нервной, й и зубной практеристика, функции ганические и ненты пульпы ие процессы в Возрастные в зуба и ее вовреждающие вная основа белки дентина, а при кариесе.	2 Y. W.	K SKUS G	Skugiedniky	String es
6911/KT 1/4	тканях патоло 5. Практ	при при ическое	Химический состав	и функции нервной, й и зубной практеристика, функции ганические и ненты пульпы ие процессы в Возрастные ы зуба и ее овреждающие вная основа белки дентина, а при кариесе.	2 Y. W.	K SKUS G	Skugiedniky	String es
3911.KJ = 1	тканях патоло 5. Практ	при гии ическое ие: иия тканей. иия стей й полости.	Химический состав	и функции нервной, й и зубной практеристика, функции ганические и ненты пульпы ие процессы в Возрастные ы зуба и ее вовреждающие вная основа белки дентина, а при кариесе.	2 Y. W.	K SKUS G	skug'egn'ky	String es

SKUS	Lasedri, Kr. skurgies eqrikr is skurgied eqrikr s. skurgied eqrikr skurgied eqrikr sk. skurgie	5
7.KT 84	OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	3
3. 917.	Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11	
%. X	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 14 стр	1
Kur Wg'er	Egnif & skurging of this strugging mit & skurging of the skurg	

0.0		и «Химических дисциплин, оиологии и оиохимии»	A DIO III	_
-0.	Рабочая у	учебная программа дисциплины «Биохимия»	32 из 14 стр	
KILL	se allit to skillions	so mik st kno segniti sk kno.	segn, 1/4 skr, Was s	90.1
SKI	40. 9p. 15 3kg	Особенности состава эмали эуба.	is so its st war	20
1 8	4 0. 90, 1 %	TVIIII OPASIISSIIII	16. 8p. 15 34. X	10
1	3.00 With 1	Проницаемость и растворимость	SKIND ED EDITE A SKR	
J.F. 1	The die Mit	эмали, Физико-химические		CX.
77).	1 S King God Wike	свойства ротовой жидкости.	Ky skuigeofeniky	
ec	it s. Mg. egr.	Минеральные компоненты	1 2 EXT. 2 00 WIFE	1
io eo	2 2 W. W. M.	ротовой жидкости. Основные	Sylve S. Stud Segg "	Fr
Mg.	80 1 sk so.	группы белков смешанной слюны.	30 /1 3 00	
34, 2	СРОП:	Рубежный контроль №2 «Обмен РО4 1/5	Контрольные Оцениван	20
SKII.	Рубежный	белков и аминокислот»,	вопросы, ие ответо	В
1, 2	контроль №2	«Биохимия гормонов», «Биохимия	тестовые на	3. O
7	The South S	органов и тканей»	задания, контролы	1/0
KLV				1
11/2	er was egg Kr	Shi so Mit is the so mit	ситуационны ые	<u>*</u>
911.K	1 skulging ediki ki	SKILLUS GATIN KY SKILLUS ST SATING	ситуационны ые е задачи вопросы,	SKY
JULY JULY	1 sking sell dirk	Skir ug's sqrikt i skir g's g'sqrikt	ситуационны ые е задачи вопросы, тестовые	SKI
10.601.X		Ky skug's sqripty of skug's skug's signify	ситуационны ые вопросы, тестовые задания	и
10.001.X		Ky skug's sqripty of skug's skug's signify	ситуационны ые вопросы, тестовые задания решения	и
ig. gar.		Ky skug's sqripty of skug's skug's signify	ситуационны ые вопросы, тестовые задания решения ситуацион	и
Skuge ig. egn.k	gen gnikt skugien	edn'i skug'e skug'e gn'i ky skug'e g	ситуационны ые вопросы, тестовые задания решения	и
Skug Stug Stug Stug Stug Stug Stug Stug St	gen gnikt skugien	Ky skug's sqripty of skug's skug's signify	ситуационны ые вопросы, тестовые задания решения ситуацион	и

KU	0	of the st	Ситуацион
5	100	600 15	ных задач
Ċ.	Į	одготовка и про	оведение промежуточной аттестации: 12ч
1	SKI	3. 11.	1 " File " So " " " So " File " SO " FT Sp. " " So. " " Sp. " Sp
	9.	Методы обуче	ния и формы контроля
77,4	9.1	Лекции	Вводная, обзорная.
SO.	9.2	Практические	Выполнение практических работ, устный опрос (развернутая беседа), работа в
0	200	занятия	малых группах, ситуационные задачи, тестирование, количественное
10.	9/1	\$ 5K	определение биохимических параметров и оформление протокола
,	Ø.	90° 12 8K	лабораторной работы.
SKI	9.3	СРО/СРОП	Презентация, глоссарий по теме, воспроизведение процессов биохимических
	Kui	0.00	реакций, эссе по теме, анализ научных статей.
4.	9.4	Рубежный	Рубежный контроль проводится в традиционном формате в устном,
Kr	5	контроль	письменном и в виде тестирования, а также решения ситуационных задач.
	Kr	10. Критерий о	опенивания.

10. Критерий оценивания.

Kr	6	контроль	исьменном и в виде т	гестирования, а также	решения ситуацион	ных задач.
,	K	10. Критерий оц	енивания.	90. 1 cku s.	30,10	Co St.
890	` <	10.1 Критерии о	ценивания результа	гов обучения дисциг	тлины	This ear the 2
	No	Наименование	Неудовлетворите	Удовлетворительн	Хорошо	Отлично 1
0	PO	результатов	льно	0 0 1/4	Kulo segriffs	ex Mis. Egn. M
	Wg.	обучения	20° 911' X	Skille 3.80 Mit. 1	S. Skilly Siege	its st rus. egn.
95	PO	Демонстрирует	1.Не обладает	1.Обладает	1. Применяет	1.Демонстрирует
	15	знания 1 о	знаниями о	знаниями о	знания о	отличные знания о
1	,	строении,	строении,	строении,	строении	строении основных
7.	1	функциях и	функциях и	функциях и	основных	классов
6	7.,	свойствах	свойствах	свойствах	классов	биоорганических
>.	77)	представителей	представителей	представителей	биоорганическ	соединений при
-2	0	основных классов	основных	основных классов	их соединений	описании
Fille	0	биоорганических	классов	биоорганических	при описании	биохимических
,	TUC	соединений:	биоорганически	соединений:	биохимически	процессов,
5 1,	, K	yo egy MY	sk rug. egn. ikt	ski, war squi	KI SKILL WOOD	adult 12 strict sec
. A	Ь Б	TRUCK SOOF WINE	2 Pilly. 690	" XI sking. 28.89	y. Ky sky vs	S. SUIT IS EXPLIE
17.1	, 12	S. Killio Sept 177	En 22 Mys. Egg	, Its ex war	egn. Kr ekn	asis allit 12 akin
<i>J</i> .	1	8. 20	11 6 -0.	<u> </u>		11. 6. 14.

OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ

MEDISINA AKADEMIASY

SKMA -1979SOUTH KAZAKHSTAN

MEDICAL ACADEMY

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии»

Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия»

46-11 ... 32 из 15 стр

углеводов, углеводов, процессов, протекающих соединений: липидов, простых липидов, простых организме. углеводов, протекающих в сложных сложных организме. И липидов, Анализирует белков. простых белков, данную тему 2. Грамотно и витаминов и т.д. сложных связывает витаминов и т.д. четко Понимает белков. предыдушим 2.Понимает записывает молекулярные витаминов и т.д. учебным реакции молекулярные механизмы материалом. 2. Не понимает механизмы биохимически протекания протекания х процессов с 2.Последовательно молекулярные регуляции 🗸 всяких механизмы регуляции указанием метаболических протекания метаболических ферментов, затруднений процессов регуляции процессов катализирующ записывает возможные метаболических возможные реакции последствия ихС процессов последствия процессы, биохимических нарушения. Знает возможные нарушения. проявляя процессов при основные последствия их полное указанием этом биохимические 3.Знает основные ферментов, нарушения. понимание константы биохимические катализирующие молекулярных биологических константы процессы, механизмов жидкостей основные биологических протекания моте идп кклакодп организма биохимические жидкостей регуляции полное понимание человека в норме константы организма метаболизма в молекулярных и при патологии. человека в норме биологических организме. механизмов и при патологии. жидкостей протекания skus egn 3.Применяет организма регуляции человека знания 🕜 метаболизма норме и основным skna.edu.kl организме. skna.edu.kl skna.edu. skna.edu.kl skna.edu.kl патологии. биохимически skna.edu.kl skna.edu.kl константам 3.Проявляет ma.edu.kl skna.edu.kl отличные знания ДЛЯ skna.edu.kl обсуждения основных состояния биохимических констант организма норме биожидкостей патологиях организма оценивания состояния пациента. Проводит PO 1.Не проводит 1.Проводит 1.Самостоятел 1.Свободно биохимические биохимические ориентируется биохимические ьно выполняет исследования по исследования выборе все исследования по необходимых практические и определению определению определению интермедиатов интермедиатов лабораторные реактивов, интермедиатов

sking.ed

MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ

SKMA Mi,

SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL

ACADEMY

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии»

46-11 32 из 16 стр

Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия»

приборов, углеводного, углеводного, углеводного, работы, делает лабораторной липидного липидного соответствующ липидного для посуды ие выводы и азотистого азотистого обменов азотистого обменов в биологических принимает проведения обменов биологических жидкостях активное лабораторных биологических работ, выполняет жидкостях человека участие жидкостях человека соответствии обсуждении на высоком уровне, человека; соответствии описанием результатов делает определяет описанием лабораторной работы и сдает соответствующие активность лабораторной работы, при этом оформленные выводы работы. принимает специфических проявляет отчеты. не 2. Не определяет активное участие в ферментов активности, 2. Правильно и активность нуждается обсуждении сыворотке крови. последователь специфических помощи результатов работы преподавателя. ферментов посторонней сыворотке крови. 2.Определяет оформленные skus egniki помощи 3. Не понимает активность отчеты. ekna.edu.kl определяет диагностическое специфических 2. Самостоятельно активность skna.edu.kl значение ферментов ферментов и последовательно skug edn'k определения сыворотке крови сыворотке без посторонней активности по описанию, но skna.edu.kl крови и делает помощи ферментов. при правильные определяет допускает заключения. активность skina.edu ошибки ферментов ha.edu.kl нуждается Владеет сыворотке крови и sking edu.kr skna.adu.kl skna помощи skug edu.k знаниями делает правильные преподавателя диагностическ sking edu.kl заключения, Sking edu. K. Sk ом значении 3.Понимает основываясь определения учебном диагностическое активности материале. skna edu.kl skna edu.kl значение skma.edu.kl skma.edu. ферментов, определения Грамотно проявляя ферментов. skna.edu.kl skna.e этом хороший использует уровень знаний теоретические учебного знания nikr skug sqnikr ska материала. диагностическом значении a.edu.kl skna.edu.kl определения активности ферментов, делает skma.edl соответствующие выводы, проявляя N.KI при 🗷 оригинальное мышление. Интерпретирует 1. Не способен 1.Применяет PO 1. Демонстрирует Интерпретирует результаты интерпретирова знания отличные знания

MEDISINA AKADEMIASY

SKMA Mi, «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ

SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL

ACADEMY

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии»

46-11. 32 из 17 стр

Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия»

результаты основных теоретического референтных ТЬ результаты биохимических биохимических основных основных материала при биохимических интерпретации биохимических показателей при исследований; исследований. исследований. интерпретации основных использует карты допускает биохимически предложенных метаболизма, 2.He непринципиальн данных анализов специальный ориентируется в исследований. биожидкостей. неточности справочный картах при обсуждении Делает Проявляет метаболизма материал оригинальное ситуационных правильные структурнопрогнозировании мышление выводы задач, функциональны особенностей затруднением интерпретации разборе х компонентов нарушения ситуационной делает выводы. данных организма. биохимических показателей. задачи, 2.Затрудняется предложенных основываясь 🚺 процессов и 3.He может ИХ описании глубокое регуляции использовать при метаболических понимание ситуационных справочный дефиците процессов, теоретического задачах. материал при биологически представленных материала. 2. Грамотно, прогнозировани активных веществ картах и особенностей Показывает (витаминов, метаболизма четко нарушения структурнопоследователь отличное знание ферментов, биохимических функциональных ности необходимого гормонов). процессов и их компонентов анализирует учебного регуляции при дефиците организма. материала схемы метаболизма описании 3.Слабо биологически структурнометаболизма skind edulks ориентируется активных функциональн структурновеществ справочном функциональных (витаминов. материале при компонентов компонентов ферментов, прогнозировании skus egniki организма, организма, гормонов). особенностей представленных на представленны нарушения х на картах. картах. биохимических skina. edu. kl. skina. edu. kl Эффективно процессов и 3.Эффективно kug's m'kr skna edu.ki регуляции. использует использует справочный справочный skyd edu.kl skug ednikt материал при материал sking.edu.kl прогнозирован прогнозировании edu.kl skma.edu.kl особенностей ии sking edu.kl особенностей нарушения sking edu.kt нарушения биохимических процессов и их биохимически 18:80.14 N.K2 х процессов и регуляции, при их регуляции. проявляет этом критическое мышление. владеет Демонстрирует: 1. He 1.Допускает PO 1. Демонстрирует:

MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ

SOUTH KAZAKHSTAN SKMA MEDICAL . ACADEMY

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии»

46-11 32 из 18 стр

Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия»

собственные неточности проведении отличные навыки навыками при знания и умения самостоятельног биохимически самостоятельного проведении проведении проведения биохимических проведения при биохимических исследований биохимических исследований, не биохимических исследований; исследований. полностью исследований; демонстрирует способность выполняет их. хорошие анализирует проводить результаты знания Проводит ориентируется в литературный теоретического исследований, поиске поиск поиск и анализ проявляя при этом материала, необходимого необходимого знания научных статей в проявляет отличные литературного литературного самостоятельном навыки необходимого не материала, материала, теоретического изучении исследования и способен анализирует дисциплины: стремления материала; анализировать научные статьи, способность самостоятельн способность научные статьи. но 📎 работать прогнозированию OMY излагает команде 3. Не проявляет состояния самообразован логики полученным по ию. способность skna.edu.k аргументов. работать 2.Собирает команде. 3. Умеет работать данным необходимый стремление в команде, но не литературный самостоятельному проявляет материал инициативы. самообразованию. ha.edu.kl изучения skna.edu.kl определенного 2.Проводит поиск SKINO круга задач, необходимой skna shiki анализирует информации skug ednikt 54 научные справочных Skina.edu.kl skina.edu.k skina edujki skina edujki статьи. материалах, skna.edu.kl SKMa.edu.KL SKMa.edu.KL SKMa.edu.KL проявляя при научной skna.edv.kl этом 1 литературе, skina edu.kt skina edu.kt ekna edu.ki критическое сравнивает мышление. данные. Анализирует 3.Способен научные статьи, активно skina.edu.kl skina.edu.kl проявляя при этом работать критическое команде, четко мышление skna.edu.k выражать способен четко N.K2 собственные излагать мысли Thug equity собственные SKIND. BUJ. KI консультирова убеждения. iks ekwa emiks 3. Творчески окружающих, способен работает

skug edn.

,edu,k1

SKUS	uge egni. Ky eku gegengi. Ky eku gegini. Ky eku gegini. Ky eku gegini.	n'ky skug's
2/KT 2/	OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	ская академия»
3. 911.	Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии»	46-11
%. X	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия»	32 из 19 стр
Kur Waser	Squit to sking so, and it is sking, sight in the sking, sight in the	1 Skills.

3

тафедра «жими неских дисципалии, опологии и ополия	in.	D-10 11(1)
Рабочая учебная программа дисциплины «Биохи	С «кими	32 из 19 стр
Kur using gariff a skur sign with it skurs sign with the	ek, kug, segn.	to exilias equi
8, 10, 9, 15 th, 20, 11, 11 th, 36, 11/4	консультирова	команде,
1 34 00 901, 1 340, 0 60 Mig 1 3 1400 0 60 M	ть Я	аргументированно
To skir so	возможному	излагает
MILLO SKULO EGG PATILITY SKULO EGG PATILITY SKULO EGG	ряду 🗸 🤝	собственные
mit I skue see mit s kue see it st st was	применений	убеждения,
So Mit I service So Mit St. Wo Sp. 14 St.	биохимически	эффективно
a. Segn Hill Exp. Segn. Siegn. A. Sky, Week, Mister Stark S. St.	X SO. SOL.	обменивается
72 30 1/4 24 1/2. 8/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1	исследований.	информацией,
the equities experience anity to sking to equity		способен
25 40. 891, 15 84, 40. 891. 17 841, 40. 871.	1 xm 2.80	консультировать
1 skulg egg 971 K1 skulg. Segn, 911 K1 2 skulg e segn.	The sking.	окружающих по
1 skulg egg garikt 1 skulg egn, kt skulg egn, t	Mith S. M.	возможному ряду
3) 1 341 20. 81) 1 341 3.0 Mit 1 3 14110	ed IKI SI	применений
an in the sking of the mixth of sking of squirt staking	, egg Kr e	биохимических
of spirit services services services services services services services	Mg. Egn KT	исследований.
Solve a transfer of the second	F. 40. 697. F	241, 20, 917;
10.2 Методы и критерии оценивания	St. No. Son,	X 9 30. X
игк-пист пля практического	элпатиа >	S. A. S.

Методы и критерии оценивания 10.2

1

4.005

Ma.el

SKIL

1.1

edil.

Ind.

SKS

J.K2

». egn

KUS

ЧЕК-ЛИСТ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

	10.2 методы и критерии оценивания	O LE	3		c
1	ЧЕК-ЛИСТ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИ	A COLOR	Fr Sk	20	
	№ Критерии оценки Уров	ень 🔗 👋	100	KI	
	Отлично Хорошо	Удовлетво	Неудов		1
	1 8, "Up, Egg, A, Egg, Up, A, Egg, Vo, Sp., Vo,	рительно	летвори	1.	
	to 2 40. 90, to 2 20. 90, 15 to 36, 36, 17,	1 Kine	тельно	V	
	Д Практические занятия:	7.K. 2.	Wo Gor	K	-
Ī	1 Устный ответ на вопросы данного задания 30 21	15	0	20.	
2	2 Письменный ответ на вопросы данного 30 21	o 15K	S. 0 0.	60	0
	задания/ оформление протокола	s. 690 KT	SK	Ø.	
\	лабораторной работы	20. 911.	I SK	2	Ò.
0	3 Выполнение тестовых заданий 12 8	6. %	0	KU	
	4 Решение ситуационных задач 28 20	14	0	2	J
	Обще 70 70 70	50	ec it	9)
	4 34 00. 9/11. 15 341 00. Mit 1 the op mit	S. 710.0	eo 'Y	E	
5	1. Устный ответ на вопросы данного задания	Kr St	Mg. Egg.	V	J
_	Примерно 3 вопроса максимально по 10 баллов:	2	2, 00.	90.	
	№ Вопросы Уровень	77.	1/1,	5	

1. Устный ответ на вопросы данного задания

10		Общ:	300 KI	St 30.	-90	100	70		50	0, 11,		,
	K	St. 20.	917.	L SKI	9. YV.	1. 4	100	11/4	2. 114,0	eo.	K	9
1	y). 1	. Устный от	гвет на воп	росы данно	го задани	a'r S.	Myo 6	or Kr	SK	Wg. Egi).	1
)	777		Sp.	Примерно 3	вопроса м	аксимально і	<u>10 10 баллов</u>	: di	1 3	~	40.	- L
l,	N <u>o</u>	Вопро	ОСЫ	N KI (St. Ma.	Ypo Ypo	вень	D. 11		chu,	· · · · · ·	1.10
11	6	Son Kr	St. Wo.	Отлично	SK X	орошо	Удовлет:	ворите	Неудовл	етворит	0	<i>)</i> ,
	Mg.	890 KJ	SK 2	3. 911.	2 aks	-9: XX	ЛЬН	O'LL	ель	но	W.O.	0
(1	1 вопрос	по теме	0°10 W	. 12	K7 00	5	2. 174	© 0	Kr 8	- 0	9.
	2	2 вопрос	по теме	100	10,4	7,400	20. 14.5	5	400	K	St.	~
1	1 3	3 вопрос	по теме	V 00 6	o lite	70	60, 2	Kr 3	~ 0· 0	Sqn. K	/	1/1
7.	1.	Ито	0:	30	60, 7	21	d 5	A	SK 0	90.	1	
	Whi	Similar	eo 'X	V 55	13. 590	V 5		90.	, ckill	-Ø. X	7.4	1.
	,	Kr Si	Wa. Syr	Kr Sk	20.	90. 1	ck! or	711.1	.4. 2	tu, ve		-
	No	X 5	Z. 20.	Крит	герии оцень	CH N	KU	0	Б	аппы	0,0	

70.	.4.	итого:	(1).	300	21	, Vo 30	15	S. 70.	30	6
).	M.F.	2 Million	Sor IKI	er Wa.	690 1	3	-917.	CKIII - D.	NI.	1,
Q	, <u>'</u>	N 81 100	· 690. F	1 St C	13. 911. K	r ext	9. 111.	1 Kill	2.80 M	F
(0.	Ŋò	KI SK	Mg. Spr.	Критериі	и оценки	1 akin	200	Балды	SO	11/4
	1	Ставится в то	м случае, е	сли обучаю	щийся во вр	емя ответа	не допусти	л		900
94	NO.	2011. KI	SKI 20.	N. 1.	The die	, Mikr	S. KUIO	SOFTIE	Ch Wa.	00
	SK.	3. M. (1	KILL O	70 YUL	1 XM	eo. Kr	S. Ma	690 12	SK.	00.
1	CKI	". "See 171'E	114.10	3.80	2, 11	io egg 'A	J 84	Va. Sgn.	1 st	,
	1.	Kills 3'60'	Mr. 2.	This Edi	Kr St	Mg. Syn.	KI SK	10. 91	·	C/ru
4	Kr	8, %		J. 9.	70, 1	KI, VO	(1).	11/1, 00	1	9

SKILIGE SHILIK SKILIGES SHILK SKILIGES SHILK SKILIGES SHILK SKILIGES SHI	YK SK SKUB.
OŃTÚSTIK-OAZAOSTAN MEDISINA MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ ОЙТÚSTIK-OAZAOSTAN MEDICAL ACADEMY АСАДЕМУ АО «Южно-Казахстанская медицинсы	кая академия»
	46-11
Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия»	32 из 20 стр
Fill Using Ship to skilling of Ship 12 skilling of Ship 18 skilling of Ship 18	ski, wo. e

3

· .	900	кафедра «химических дисциппин, опологии и опохимии»	F
~D.	. X	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 20 стр	
KUI	US. SC	egnight & skuly segniff, & skuly, siegniff, skuly, siegniff, skuly, siegniff, skuly,	30
9	, ~ C	каких-либо ошибок, неточностей. Ориентируется о теориях, концепциях и 27-30	
V	SKI	направлениях по изучаемой дисциплины и дает им критическую оценку,	2
1	6	использует научные достижения других дисциплин.	
17.1	2	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа не допустил 21-26	2
, ,,)	грубых ошибок при ответе, допускал непринципиальные неточности или	
8. O.	11/4	принципиальные ошибки, исправленные самим студентом, сумел	
O	600	систематизировать программный материал с помощью преподавателя.	1
100	3	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа допускал 25-35	1.
St.	VO.	неточности и непринципиальные ошибки, ограничивался только учебной	6
8	5	литературой, указанной преподавателем, испытывал большие затруднения в	<i>></i>
1	SKI	систематизации материала.	2
1	4	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа допускал 0-24	
77).	1.	принципиальные ошибки, не проработал основную литературу по теме	
)) '	7.Kr	занятия; не умеет использовать научную терминологию дисциплины,	
80		отвечает с грубыми стилистическими и логическими ошибками.	
10.	Egg.	2. Письменный ответ на вопросы данного задания	1
10		Примерно 3 вопроса максимально по 10 баллов:	ľ
St	No.	Вопросы Уровень Уровень	0
	HIN'		S .

2. Письменный ответ на вопросы данного задания

1

Y.ubs

naet

SKIL

1.1

edu.

Ma.

· Skg

J.K2

3.egn)

KNO

Þ		orberaci c ipyobimii	CITISTITICITI ICCRITIVITI I	FIOTH TOOKHWIN OH	HORUMI.		1
	ed11.2.	Письменный отве	г на вопросы дан	юго задания	skug. Jaigh gh	KI 3K SKUB.	sqn.
,	60.	the six vo.	Примерно 3 воп	гроса максимально г	ю 10 баллов:	AU. TO KIND	80
	N <u>o</u>	Вопросы	3. 411. 11	Ypo Vpo	вень	30 1/th 2,	U.S. 6
1/2		· 60. 1 cx	Отлично	Хорошо	Удовлетворите	Неудовлетворит	· 13.
	SKI	20. 10.	The sec life	S. Milio 6	льно 9	ельно	SK
1.	1	1 вопрос по теме	10	A 400	od 51 st	, % . 09p. T	3
	2	2 вопрос по теме	5 100	7 7 5 8	o. 9/1/2 KI	2/1, 200 Mi.	1
-	3	3 вопрос по теме	610 %	8911. 12 SK	5/11.	141, 0 ° 6 71	it.
	K	Итого:	A 300 0	21	¥ 15 W	1	11/4
	900	T 34 30.	11. 1 K	0. 11.	THE CO.	Fr S. Wo	000

	20.0	to 22 %. 90 to 24 %. 10. 11 the second		,
9	60	y. To sky, so, shi, I sky, so, mix, s sky, so,	Kr St Wa.	0,0
	Nº	Критерии оценки	Баллы	10.
Y.	1	Обучающийся проявил оригинальное мышление, показал глубокое	890 KJ 84	
	.Ku.	знание материала, при ответе использовал научные достижения других	27-30	CKU
4	Ś	дисциплин. Использовал научную терминологию.	1. See 771.K.	N
V	2 9	Обучающийся показал знание материала, допустил непринципиальные	21-26	49
	K	неточности, исправленные самим студентом. Использовал научную	S. Millio Bos	Kr
5). (терминологию.	Signal of	1
	30.	Обучающийся во время ответа допустил неточности и	15-20	917.
?	· > >	непринципиальные ошибки, использовал научную терминологию,	1 2 3K, 23,	8
100	0	испытывал большие затруднения в систематизации материала, нуждался	gn. 1 ekn.	- W.
	U.O.	в номощи преподавателя.	201.16	illo .
5	4	Обучающийся не ответил на вопросы преподавателя, допускал	0-14	1000
	St.	принципиальные ошибки и неточности, не использовал при ответах	Lic Gor Kr	ST
1	/	научную терминологию.	"40. °91, P	e e
. ~				

1,1		научную терминологию.	9.
30	1	sky, vois spir, it is sky, viso, viso, viso, sq. ily, st. illo, sq. illo, sq	è
' I:	Выпо.	лнение лабораторных работ	1
6	No	Критерии оценки Д 💸 🔊 📜 Баллы 💍 🛒	,
10	PO.	Своевременно и без каких-либо ошибок выполнил практические и	11/
6	. o	лабораторные работы и сдал отчеты по ним, принимал активное участие 27-30	300
St.	20.	egn. 1 sky so soit it sky sign mig.	
	SKI.	voig 911; 17 style view 11/4 2 style vog 11/4, 24 lug. Egg. At 24	V9.
1	CKS	is so the so the so the section of t	7.
	.1.	The so "14, s. "40, 60, The 24 40, 90, The 24, 70, 911, "1	CKU
	F-1		-5

Рабоч	ая учебная программа дисциплины «Биохимия»	32 из 21 стр
The Seophith Straigh	Seg Mix & St. May Egg. 18 Str. Way Sto.	1 34 20. 8
в обсуждении р	результатов работы, делал обоснованные заключения,	501. Kr 31 40.
	и оригинальное мышление	890 KJ 84 15
\[\(\) \(21-26
	без принципиальных замечаний, принимал активное	, 20. 9/11. 12 e
AV	ении результатов работы	SK1, 3. 97. 1
		15-20
	Во время работы не проявлял активности, нуждался в	1 ckill ago with
помощи препода		0.14
	сдал отчеты по практическим работам, допустил ошибки при их выполнении. Выполнил не все	0-141
SI 201 102 112 113	аботы, предусмотренные программой. Не принимал	eo like en lus
	цении результатов работы.	ear its ex
4 54 50 60 1	A STATE OF THE STA	Was Sq. Kt Sk.
3. Выполнение тест	товых заданий	skug eg en ug egn ky
№ Критери		SK 40. Sqn. 15
1 90-100% i	правильных ответов 10-12	SK War SAN.
2 70-89% пр	равильных ответов 8-9	K1 8K1, V3. 9h;
3 50-69% n	равильных ответов 6-7	J. 17 Sky 25.00
4 Менее 50	% правильных ответов 0-2	JU1 1 KILL 3.6
The second	2 Wa. 8gn. 1 3k. Va. 9n. 1 3kl.	See Mile I still
4. Решение ситуацио	онных задач	Segn. M. Skusse
No Line Contraction	Критерии оценки	Баллы
O 10 X 20 20 XV	TUNGTH HOS MI HUTOHIA PON POSSONO OUTVOUTOUNOÙ POTGHIA	25 29

sking edu.ki

,edu,kl

1.12

s. egn

1. Strice	практи	ческие р	работы,	предусмот	гренные	програ	ммой.	He	принима	ил .
5	участи	я в обсуж	дении р	езультатов	работы.	SK.	S. S.	77.	1 2	
du.Kr 3.	Выпол	нение тес	1 в стовых	заданий	JU. 111.KZ	SKI	KUgie	egn.	NIKL S	SKY
290.	No	Критери	и оцен	ки 📈	2.0	Б	аллы	0	io Kr	
3. 10.	. 1	90-100%	правил	ьных ответс	ов О	1	0-12	Mg.	egli	KI
	2	70-89% г	іравиль	ных ответог	B	8	9	7. X	19. 91	7.
The sec	3	50-69% I	іравиль	ных ответог	Bell Wa	6	-7 🗘	SK	~Q.	917
S. Million	e ⁴ !	Менее 50	0% прав	вильных отв	ветов	0	2	1	CKILL - 2). O_
Se Mo	. Egg.	R	St. V.	9. 911.	IL SX	70.	411.	.1	KILL	0.
£ 54.	Решени	е ситуаци	инных	задач	1	eku,	D	Nitr	1. 3	KILLO
No.	F. 43.	Syr,	1 3	7. 46.	anu oua		V. 6	, , ,	tr 8),

4. Решение ситуационных задач

K	/	5	2. 9, 7 et 2. M. 1 the 3. M. 1 the s. 1.
90.	1	3.]	Выполнение тестовых заданий № Критерии оценки Баллы 1 90-100% правильных ответов 10-12 2 70-89% правильных ответов 8-9
60	7	1	№ Критерии оценки Баллы 1 90-100% правильных ответов 10-12 2 70-89% правильных ответов 8-9
Ø.	6-	7.	1 90-100% правильных ответов 10-12
\.). O_	77)	2 70-89% правильных ответов 8-9
Ku	0	y. O	3 50-69% правильных ответов 6-7
5	FW.	0.0	4 Менее 50% правильных ответов 0-2
Kr.). G 1	4. P	ешение ситуационных задач
11),4		_L №	Критерии оценки
30,	17.	1	Проявляет оригинальное мышление при разборе ситуационной задачи. 25-28
0). ·	Kr	Полностью использует теоретические знания, необходимые в решении
10,0	O		данной задачи. Показывает отличные знания референтных
	Ø.	900	биохимических показателей при интерпретации предложенных данных
St.	2	Ø. (анализов биожидкостей. Демонстрирует способность делать логические
	St.	20.	выводы по ситуационной задаче, проявляя при этом глубокое понимание
1		77	необходимого учебного материала.
)· ¹	1	2	Обладает необходимыми знаниями для решения данной ситуационной 19-24
77)		1,	задачи. Допускает непринципиальные неточности при обсуждении данного случая. Способен делать правильные выводы по предложенной ситуационной задаче.
0		-	ситуационной задаче.
0		3.	Допускает непринципиальные неточности при обсуждении данной 14-18
U.O.	0		задачи, затрудняется при интерпретации анализов, предложенных в
- d	0.	691	ситуационной задаче. Делает выводы с затруднением.
St.		4	
	34	~	Допускает принципиальные ощибки в обсуждении ситуационной задачи. 0-13 Пассивен, не может делать соответствующие выводы.
.1		Ki	3: " 1 3

Ситуационные задачи – максимально <u>28 баллов</u> (каждая задача максимально по 14 баллов):

10.		-11.		- A\ 02	V- 2		7/ W. YO.	
>~	\-No	Воп	гросы 🗸	St. 20. 91	Ypo!	вень	The So	The S
0	90 1	SK	19. all.	Отлично	Хорошо	Удовлетвори	Неудовлетвор	й
0	911.	145 D	20. 10	1 x	er Wift 2.	тельно	тельно	690 K
	ر 1 ا	1 ситуа	прионная	14 100	0 10	51 107 001	\$ 9° %	9. 97.
1/2	. D.	10.F	-Killio	so lith s	Mo. Egg. Kr	ex. Wa.	711. KT EKI.	70. 5
	Killie	160, 111/Fr	S. Million	egr Kr 3	L. Wa. Syn.	1 st 20.	du. 12	KU, 56,
1	2. 110	o. God !	Kr Sk	US. 590 KT	ex, 20. 911.	is akin	D. W. 1.	KING
J	St	Ms. Syn	Kr St	, 20. 9h.	r ext	XV. 1. XX	ie in like	2, 11
4	A d	Jr. 20.	-90. 11	CK1, S. M.	1. 4477	S. With S.	Mic GOS 14	IN ST

SKILO.	egishiriki skurgise shirki sakurgise shirki sa skurgise shirki sa skurgi shirki sakurgi shir	12
J.K. 84	OŃTÚSTIK-QAZAOSTAN MEDISINA AKADEMIASY AKADEMIASY AKADEMIASY	2
egg/ki	«Онтустік Қазақстан медицина академиясы» АҚ О «Южно-Казахстанская медицинская академия» Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 22 стр	2
Kug. ug.eg	т аоочая учесная программа дисциплины «фиохимия»	
3	задача по теме	Š

10.00

Sking

, du X

100.00

SKI

1,KI

edu

Ma.

KIND

o.edi

	~ 0	11 6 10 1		117.		
20	0	Рабочая уче	обная программа ди	сциплины «Биохи	«ким»	32 из 22 стр
KUI		SO MILE SO	Kr St Ws	, 6gg, KJ	2/4 Ja. 9/11.	12 cx
) ·	0,0	on the seconds.	9. 11 et	20. 10. 1	K11 20 11	il a little 6
St		задача по теме	N. 17 9	the second the	1 S KILLO GO	Kr S. Ws.
レ	3	2 2 ситуационная	14	1000	57 60	ed 0 5
1		задача по теме	12/10 SO. 11/41	S. Mio. Edg	the st do	. 9/2, KJ 2/4
17.1	.4.	Итого:	28	5 20	34 5	0, 0,
7/	1	The society	er Ma. Ego	K 34, 70.	800. KI 64	2. 70. 1

ruc 60		
Неудов	89)	5
летвори		Į
тельно	20	0
J. KI 34		
80.01	2	X
0.	,	
Sec. 111		1
000	K	Fr
	J.	
St. 20.	00	6
V 30 0	>.	,
	87.0	87, 07

is.edi

Skus

L	. Offi	1. 100 4 43 40	Fr 20
Y	1. <u>Презент</u>	гация темы:	I ak
7	N <u>o</u>	Критерий оценки	Баллы 💮
	71	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, не менее 25	31-40
	SK	слайдов. Использовано не менее 7 литературных источников. Слайды	ec lit
	1 st	содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует глубокие	Vio GOO T
	J. (1)	знания по теме. Не допускает ошибок при ответе на вопросы во время	Mg. Syn.
	1.10	обсуждения.	St. 20. 8
	2	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, не менее 23	16-30
,	eo.	слайдов. Использовано не менее 6 литературных источников. Слайды	I KIN
<u>. 1</u>	Way Egg	содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует хорошие	in a ru
5	40.	знания по теме. Допускает непринципиальные ошибки при ответе на	With S.
	ex 3	вопросы, которые сам исправляет.	ed Kr e
1	3	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок., не менее 20	10-15
	1 2	слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды не	20. 9/1. A
\	7. 7. 3	содержательны. При защите автор допускает принципиальные ошибки	11 20. 111.
5	Kr	при ответе на вопросы.	KU, See
	C4 X	Презентация не сдана в назначенный срок, не менее 20 слайдов.	0-9
13	g. Syn.	Использовано менее 5 литературных источников. Слайды не	S. Mo.
	20. 20	содержательны. При защите автор допускает грубые ошибки при ответе	Kr Sk a
è	* 300	на вопросы. Не ориентируется в собственном материале.	s to exp
1	2. <u>Анализ</u>	научных статей:	N). 1

2. Анализ научных статей:

/	C.K.	V. 0.	на вопросы. Не ориентируется в собственном материале.	Ø.
4.	2.	Анализ	научных статей:	
1/h		S. No	Баллы Баллы	rille
)	(1)	1 5	Работа выполнена аккуратно и сдана в назначенный срок, написана	5
900	,	(1 g)	самостоятельно не менее чем на 3- ти страницах печатного текста. Мысли 16-20	G
<u>ه</u> .	00	. 1	по проблеме изложены четко и аргументированно. В тексте работы ссылки	1
20	5	111.	на авторов указаны везде. При защите работы текст не читает, а	
FULL		30 771	рассказывает. Уверенно и безошибочно отвечает на все заданные вопросы.	777.
3	60	SQ.	Для работы использованы статьи не более 5 летней давности.	
5		100 Bg	to the state of th	0
V	St	Mg.	391. 1 34. 25. 41. 1 sty. 5:60 Mig. 1 2 tyle 30, 11/th 3. 14	60.
1		SK. J	or any it extr. Significant to the south of the extremely	
77.	1	SKI.	So Mit I skill dier Mit 2 Killy Egg Mit 24 Mig. Egg. KI	SK.

2	Co. Garier Co. Skur Co. Squirer S. Skur Skur S. Skur S. Skur S. Skur S. Skur S
	OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ
	Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11
	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 23 стр
	egnife of skulp is an iki si skulp, is egn nik skulp, is egn, lik skulp, is egn, lik skulp, is egnife.
	D. 5.4

10.00

Skin

edu.¥

No. of

Skil

KI

Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 23	тр
	\wedge
The or 1/4 2. 400 600 Kg 24 40. 90, 17 34	
2, 3, 3, 1 x, 3, 1, x, 3, 11, x, 3,	75

	KI.	SK.	AKADEMIASY ACADEMY	3. 97/X	4
SOF	()	KI «6		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	./
,	Son	, the	8. 30 0 1		17.4
«Онтустік Қазақстан медицина академиясы» АҚ Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимия» Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 2 Работа выполнена аккуратно и сдана в назначенный срок, написана самостоятельно не менее чем на 3-х страницах печатного текста. Мысли по проблеме изложены четко, но без аргументов. В тексте работы ссылки на авторов указаны везде, При защите работы текст ие читает, а рассказывает. При ответе на вопросы допускает непринципиальные ошибки. Для работы использованы статьи не более 5 летней давности. 3 Работа выполнена аккуратно и сдана в назначенный срок, написана самостоятельно не менее чем на 2-х страницах печатного текста. Мысли по проблеме изложены разбросанно, без аргументов. В тексте работы ссылки на авторов указаны не везде. При защите работы текст читает. Неуверенно отвечает на вопросы, допускает принципиальные ошибки. Для работы использованы статьи более 5 летней давности. 4 Работа написана менее чем на 2-х печатного текста. Мысли изложены разбросанно, без аргументов. В тексте работы отсутствую ссылки на авторов. При защите работы текст читает. При ответе на вопросы допускает трубые ошибки, не ориентируется в материале. Для работы использованы статьи более 5 летней давности.		7.			
),),	U.O.	0,00	1 3 2 20. 90 1 5 30. 90. 1 30. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	(16 + - C)	<u>~.</u>
5		2		10-15	
<i>\</i>	5	Mg.		With S.	100
. KI		SK. W		300 /Kr	5
20.	1	SK1.		egr. KI	ç
6		1		Ug. Syn. A	1
Ø.	16-	3 1		6-9	¥
~?).	411.15		Sky was	90.
KU	-0	So YI		SKII 20.	ح
	FU.	S. S.		I SKI	~?? ~??
1		W. S	отвечает на вопросы, допускает принципиальные ошибки. Для работы	S. 1. 24.5	
	5	, Wo.		Mik	125
1.	V	45		0-5	9,
90	K	sk.		600 /KI	
20	9.	1		Mg. Egg.	R
10.	6	D. 12		10. 30	. \
`	3	E) - '		St. W.	917.
C/L	3.	K		F 3/1, 20.	
Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 2 Работа выполнена аккуратно и сдана в назначенный срок, написана самостоятельно не менее чем на 3-х страницах печатного текста. Мысли по проблеме изложены четко, но без аргументов. В тексте работы ссылки на авторов указаны везде. При защите работы текст не читает, а рассказывает. При ответе на вопросы допускает непринципиальные ошибки. Для работы использованы статьи не более 5 летней давности. 3 Работа выполнена аккуратно и сдана в назначенный срок, написана самостоятельно не менее чем на 2-х страницах печатного текста. Мысли по проблеме изложены разбросанно, без аргументов. В тексте работы ссылки на авторов указаны не везде. При защите работы текст читает. Неуверенно отвечает на вопросы, допускает принципиальные ощибки. Для работы использованы статьи более 5 летней давности. 4 Работа написана менее чем на 2-х печатного текста. Мысли изложены разбросанно, без аргументов. В тексте работы отсутствую ссылки на авторов. При защите работы текст читает. При ответе на вопросы допускает трубые ошибки, не ориентируется в материале. Для работы использованы статьи более 5 летней давности. 3. Нодготовка письменной творческой работы (эссе)				Баллы	(2

edu.Kl skrigienu.

	Mikr	использованы статьи более 5 летней давности.	SK1, 9.0
3.		овка письменной творческой работы (эссе)	1 - 2/1. 0°
4	No	Критерии оценки	Баллы
	10.	Содержание работы полностью соответствует теме; глубоко и	16-20
à	Skilla.	аргументировано раскрывается тема. Стройное по композиции, логическое	
,	CKI.	и последовательное изложение мыслей. Четко сформулирована проблема	edu. KI
	1.	эссе. Фактические ошибки отсутствуют. Заключение содержит выводы,	o edu. 11. 1
1.	5	логично вытекающие из содержания основной части.	
,	2	Достаточно полно и убедительно раскрывается тема с незначительными	11-15 SKIND COLLY
		отклонениями от нее. Четко сформулирован тезис, соответствующий теме	11-15 SKINDEDLY
۶.	3.6901KI	эссе. В основной части логично, связано, но недостаточно полно	SK WO.
_	S. 1/7	доказывается выдвинутый тезис, имеются единичные фактические	1 st 10.
1		неточности.	a ch
7	3.00.00	Дан верный, но односторонний или недостаточно полный ответ на тему.	2 SKULL SKU
. (SKUS	Допущены отклонения от нее или отдельные ошибки в изложении	77).Kr 2
1	St	фактического материала. Материал излагается достаточно логично, но	eg. Ith
	1 5	имеются отдельные нарушения последовательности выражения мыслей.	
30.		Выводы не полностью соответствуют содержанию основной части	Ma. gn.
	4	Тема полностью не раскрыта, что свидетельствует о поверхностном знании.	0-4 no 100 811
₩.	171.	Характеризуется случайным расположением материала, отсутствием связи	SKII KIND.
	S _Q	между частями. Отличается наличием грубых речевых ошибок.	1 1/11
15	4.4	ешение ситуационных задач	it I skille
5	No l		Баллы
	745		раллы 8
1	SKINO	Kura edniky skura	skug'egn'ky
` ,	12 2	i.k. skug eqni.k. skug eqnik,	Us. Sqn. KT
77	us egnik	skrig eqriski sa skrig eqriski sa skrig eqriski skrig eqri	1. 19. 411.
30.	Why	2, "Wo og 'to 24 Wo. "An 'to 37, vo; 91, '1	exu. See 11
	eor 'Ki	(35 Wg. 99, 17 34, Vg. 99), V 34, Vg. 37), V	Alle Sec
60.	. Ogn	1 2 20. 91. 1 Hy 36 Mil 1 Hy 30 11/4	S. Mo
	20. 9	D. T Ext. 3's Mile I study so, "Tity S. "Wig Egg."	Kr SK WO
St	egn'i ky	kir, kirase en en regionale en	ing equiky equiky extra equiky extra equiky extra equiky extra extra equiky extra extra equiky extra extra equiky extra ext
	Killy	" or " 14, 2, " 40, 60, 14, 24, 49, 94, 17 34, 19;	-811. 12 ex
4	S. 114	60, Th 22 40. 8p. 15 3p. 20. 8p. 15 5k. 0	. YD. 1.
1	SK	10. 90. 11 th. 2. 11. 1 th. 30. 11.	So. Kr

4. Решение ситуационных задач

150	между частями. Отличается наличием грубых речевых ошибок.	KU.
5	4. Решение ситуационных задач	2 Killio
/ (Sign of the sign of the sign of the sign of the	5
.1	№ Критерии оценки Ба	ллы 😞
7.4	1. Skrig Segniki Skrig Skrig Squiki Skrig Skrig Squiki Skrig Skrig Squiki Skrig Skrig Squiki	. 1
90,		edu.K
9. 8.	J.K. Skugie gignik, skurigie guirk, skurigie guirk, skurigien guirk, skurigien guirk, skurigien ganik, skuri	. Oglo
Mg.	Egn. A Ex. vo. An. 1 Exp. Sec Mix 1 2 Rue Sec Mix 2	egn. Lugedik
SK. SKY		I'Ma.
SK	S. S. V. E. S. M. V. R. S. E. S. W. S. A.	SK
V	kuging edniky skugiedniky skudiedniky skudier edniky skudier edniky skudiedniky	5 S
NKI	SK That squilly skilling squit to skill raise shift to skill a second	7.4
) ·		Kr

1.K2 skma. syna.edu OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN SOUTH KAZAKHSTAN SKMA MEDICAL **MEDISINA** ACADEMY AKADEMIASY kug'sqn'k Ŵi, «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11 ... 32 из 24 стр Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия»

, ,	0,7		4 11
	(Проявляет оригинальное мышление при разборе ситуационной задачи.	V 5
St	~ ~	Полностью использует теоретические знания, необходимые в решении данной	21-30
	chi.	задачи. Показывает отличные знания референтных биохимических показателей	70. 12
4.	3	при интерпретации предложенных данных анализов биожидкостей.	-90.
Fr	\(\frac{1}{2}\)	Демонстрирует способность делать логические выводы по ситуационной	9. 80 YU.K
	Kr	задаче, проявляя при этом глубокое понимание необходимого учебного	,
,61	, \	материала, о вы дання выполня выполни выполня выполня выполня выполнительнительнительнительнительнител	Mic. 60
Полностью использует теоретические знания, необходимые в решении данной задачи. Показывает отличные знания референтных биохимических показателей при интерпретации предложенных данных анализов биожидкостей. Демонстрирует способность делать логические выводы по ситуационной задаче, проявляя при этом глубокое понимание необходимого учебного материала. 2 Обладает необходимыми знаниями для решения данной ситуационной задачи. Допускает непринципиальные неточности при обсуждении данного случая. Способен делать правильные выводы по предложенной ситуационной задаче.		18-20	
20	٠	Допускает непринципиальные неточности при обсуждении данного случая.	St. Vs
	0,	Способен делать правильные выводы по предложенной ситуационной задаче.	V 641
N	3	Допускает непринципиальные неточности при обсуждении данной задачи,	10-17
5		затрудняется при интерпретации анализов, предложенных в ситуационной	111/6
	S	задаче. Делает выводы с затруднением.	is it.
4	4	Допускает принципиальные ошибки в обсуждении ситуационной задачи.	0-9
	1	Пассивен, не может делать соответствующие выводы.	19. 90
X	\5. П	одготовка глоесария	20. 9

№ Критерии оценки	Баллы Д
1 Ставится в том случае, если студент составил глос	ссарий самостоятельно; 9-10
объем составляет не менее 20 терминов. Термины соот	гветствуют защищаемой
теме; формулировка термина грамотная, соответс	ствует биологическому
значению, полная. Термины расположены по алфав расшифровка термина.	виту, приведена полная
2 Ставится в том случае, если студент составил глос	ссарий самостоятельно; 7-8
объем составляет не менее 20 терминов. Тер	оминоы соответствуют
защищаемой теме; формулировка термина гран	мотная, соответствует
биологическому значению. Нет алфавитного порядк	ка. Имеются некоторые
неточонсти.	1 34, 3° 50°, 1 72, 36
3 Ставится в том случае, если студент составил глос	
объем составляет не менее 20 терминов. Формулировка	
биологическому значению, но не полная. Нет алфавитн	юго порядка;
4 Ставится в том случае, если студент составил глос	
объем составляет не менее 10 терминов. Термины н	
допускаются серьезные биологические ошибки. Нет ало	фавитного порядка;

ЧЕК-ЛИСТ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

\LV	dent differ 2001 in only	mo 10 mgn	TITLE		0.5	-
No	Критерии оценки	The st	Уров	ень с	Vs. 9/1	
100	the structure of the structure.	Отлично	Хорошо	Удовлетво	Неудов	777.
SO	The si Was Egg. Kr 2k Was	egn. Kr	SKI, VO.	рительно	летвори	
0	30 1 3x 30. 90. 1 3x.	3. 977.	r sky.	9. M.F.	тельно	0
Mg.	Рубежный	і контроль	12 245	10 80 Mix	1 5	60
9 1	Письменный ответ на вопросы	30	20	150	1 0 S	6
2	Выполнение тестовых заданий	30	20	3 (45)	0	SK
1/3	Решение ситуационных задач	40	© 30 V	5 20	600 K	
4	Общ	100	70	50	D. 0/2	1
YN'Y	T skur ser like en kus eg	KI SK.	Mg. Sqn.	KI SKI	19. W	h.,
, [1	. Письменный ответ на вопросы	800 X2 (of so.	80.	KU. Vier	101
601	Примерно 3 вопроса м	иаксимально по	10 баллов:	S. Wike	S Mo	SO.
_ No	Вопросы	Уров	ень	60 KI	55	

1. Письменный ответ на вопросы

,edu.kl

is.edi

1

10.69

Sking

P

na.el

Skill

, L

egn

Ina.9

SK

s.edi)

		Примерно 3	вопроса м	аксимально	по 10 (баллов:
--	--	------------	-----------	------------	---------	---------

	1. Письменный ответ на вопросы	1
10.	Примерно 3 вопроса максимально по 10 баллов:	X
	№ Вопросы Уровень С	90
St	E. Vo. 911. 1 sky vier 11/4 2 ky, se "Hy. Sp. 160.	25
	sky of any 1 sky dop might of the opposite of the sky that sky	0.
1	" The significant of the second of the state	.`
1	To skill dieg mith 2. Killio Egg I'K, 24 Was Egg, KJ Ekg, Was Egg. T	SKILL

SK, My Squir A Sky, Wy se Squir A Sky, W Sq. Wir, W Strug. Wight Will W.	sk kug. edi
24 20. 30, 1 34, 20; 911, 1 341, 36, 211, 1 3 144, 60, "14,	S. Ma.
ONTÚSTIK-OAZAOSTAN SOUTH KAZAKHSTAN MEDISINA SKMA MEDICAL	Er 2
АКАDEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	иия» Д
Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11	CON KI
Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 25 с	тр. (11).
KUL Wa'S SINIFA STULL SOUTHING STULES SOUTH STRUSS SOUTH	Ma. eduit
Отнично Уарано Упорнатрорита Наупорнатрог	OFFEE OF

	20 7	The 20 + 9			77.	22. (25	~ \ \
20.	, X);	Рабочая	и учебная программ	а дисциплины «Бі	«кимихои	32 из 25 стр	90.
Killin	79.	Au. 1 Strice	3.60, M. T. 21,	Kus. sqr 11k1	34, Mg. 89,	J. K1 8K1, 2	10. 801
SX	. 0.	N. T. KU	Отлично	Хорошо	Удовлетворите	Неудовлетворит	
V	SKILL	3.00 11.1.1	Killing a segment	2 Killian 69	льно	ельно	of the
1	1,45	1 вопрос по теме	1000	56	ed 15 st	10. On 1	SK,
N.K.	1,2	2 вопрос по теме	3 40	K 65 00	5 1	4 50.0 977.	1 24
7/	3	3 вопрос по теме	5 10	90° 18° 34°	\$ 5° \1	SKI, 09'6 M.	
SO	Kr	У Итого:	30	201	15	0 00	11/6
0		to 24 20.	2 St.	3. 811. 1	The second	1 Killing	D. WELL
· Mo	. 690	, KJ 24 20.	90. T The	3. 77.4	KILL SO	The S. Mo	eo.
34.	Nº Nº	90. 1 ex.	Критерии	оценки	S. Miles S.	Баллы	Vs. Syr
	1 1	1 Обхинатопнийся в	DOGDINI ODNINITATI	HOA MITHITIATINA	показан тимбомов		

CO.	a _C)	E 22 Va. 10, T 24, 10, 11, V 14, 50, 11,	1 Kills 6		Fr
20		90	1 34 30. 40. 1 sty. 30. 11. 1 sty. 30.	ith s. Wo.	egio	X
St.	2	∂Nº	Критерии оценки	Баллы	0.	90.
5	F.	1	Обучающийся проявил оригинальное мышление, показал глубокое		20	· c
1	l	KU.	знание материала, при ответе использовал научные достижения других	27-30	SK,	20.
		<u> </u>	дисциплин. Использовал научную терминологию.	20. 911.	1/2	,
11/4		2 5	Обучающийся показал знание материала, допустил непринципиальные	21-26	1.	150
0.0	1		неточности, исправленные самим студентом. Использовал научную	KILL 9'80' 11	F	9,
00		1	терминологию.	s. Mic 600	Kr	
Ø.		3		15-20	300	1
. ~	9.	11	непринципиальные ошибки, использовал научную терминологию,	Kr ex vo	. 619	>.
CKU.		D.	испытывал большие затруднения в систематизации материала, нуждался	m. Kr ex.	~O.	40
3	15	10	в помощи преподавателя.	10°, 1 X		0
0)	400	Обучающийся не ответил на вопросы преподавателя, допускал	0-14	rillo	9
KI		SK	принципиальные ошибки и неточности, не использовал при ответах	o so like	5	U.O.
Y	1	S	научную терминологию.	Mo Egg KJ	S	
917.		1	- sky, 3 is night of the sign like a like son its	Sk. Wa. Syn.	1	SK
5	3		Выполнение тестовых заданий	ch 20. 91	7. (1	,
V. (S)		№	Критерии оценки Баллы	1 34 1 30 E	101,10	. 4.

2. Выполнение тестовых заданий

Y	\mathcal{V}_{L}	5	научную терминологию
90.		1	Sky vo's Mig. 1 sky die Mig. 80 Mig. 80 Mig. 80 Kg. 18 3
,	CX	<u> </u>	Выполнение тестовых заданий
0		No	Критерии оценки
60.	Q	a .	90-100% правильных ответов 21-30
	0.	2,0	70-89% правильных ответов
SK		3	50-69% правильных ответов 11-15
	1	4	Менее 50% правильных ответов 0-10
KI	3	Pem	ение ситуационных задачо вы до выполняющей выполнающей выполняющей выполняющей выполняющей выполняющей выполнающей выстрации выполнающей в
).	1	9	Ситуационные задачи – максимально 40 баллов:
101	*	/ NG	Downson L. S. A.

3. Решение ситуационных задач

	2	4	Менее 50% правильных	ответов	The So It	0-10	out Kr St	. D.
1.5	3.	Реше	ние ситуационных зад		и – максимально 40	THE SE SKILLS	was app. 12	FI. SKING
20)		4 NG	70	уи гуационные задач	(L) 6) 60		(1)	ı İ X
SO.		<u> 1№</u>	Вопросы	3 0. W		вень	744 00 11 K	1 5
	92	VI.	SK 30. 811.	Отлично	Хорошо	Удовлетвори	Неудовлетвори	A
20.	,	771.	1 141 000 11	s into	en Kr Si	тельно	тельно	30.
711	0.0	1	ситуационная задача	40	30.1	015	1 20	WIT
15	.0.	SO.	Итого:	40 %	30	SF 150	0. 1 0 Km	(e)
5	d	No	ogn Kr ex wa.	Критерии	оценки	1 XIII all	Баллы	SO.
	3	1.0	Проявляет оригиналы	ное мышление п	ри разборе ситу	ационной задач	иг 30-40	Mo.
1		SKI	Полностью используе				A	K. V.
7.	1	X	данной задачи. Показі	ывает отличные з	нания референтнь	іх биохимическі	$\mathbf{A}\mathbf{X}^{0}$	ek,
W	1	1.	показателей при и	нтерпретации п	гредложенных д	анных анализ	OB O NO	1 3
SO		Y.	биожидкостей. Демон-	стрирует способн	ость делать логич	неские выводы і	TO HE SOL	
D., (300	K	ситуационной задаче, і	поте идп кклакод	и глубокое понима	ние необходимо	to skilly signi	Kr
20		911.	учебного материала.	1 ckn	100 Miles	Kur Gor IX	Sta Wa.	2 4
T.	0	2 8	Обладает необходимь	іми знаниями ді	пя решения данн	ой ситуационно	ой 21-29	900.
cx.		₹.	W. J. Killing	30 11/1 3	The Boy The	5, 60	20 Kr Sk	(O. 9)
1.	X	VII.	isc With S. Milo	600 /Kh 8	L Was Eggs	EL 3K, 20.	-911, 17 EXI	. O
	9.	1610,	, ear its est	Us. 690 KT	skur ugʻen	1 cx	18.8411.KJ 8.44	KUI
K		St	Vs. 90 15 34	20. 971. V	r extra se	11. 1 KI	in so it	2, 10
70.	1	è	t. 10. 90. 1	KU. 5.60 771/4	1. Kind al	in the e	Mo Egy Ky	SK

SKU SKUS	na edu. Kr sku a ee du. Kr sku a edu. Kr	edi
J.K1 3	OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ ОНТОСТІК СОВТЕКТАТИРЫ ОТТОР ОТТО	110
).eg 911.kg	Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 26 стр	, , <u>1</u>

10.00

Sking

No. ex

Skil

K.

edu

Ma.

J.Kl

Squ	KT V	1 5	АКАДЕМІАЅҮ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы АҚ	p
). O	90.	.1	Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11	
20.	0	77.	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 26 стр	>
Kill.	US.	ران	7. K. Skur wieg Mik, 1 skur wieg, Mik, 1 sk. kur, segn. Mik, 2 sk. kur, segn. Mik, 2 ski. kur,	(
5		0	задачи. Допускает непринципиальные неточности при обсуждении данного	۶.
レ	SK	~	случая. Способен делать правильные выводы по предложенной	4
1		C.K.	ситуационной задаче.	F
17.1	. 1	3	Допускает непринципиальные неточности при обсуждении данной задачи, 10-20	
,	1	1	затрудняется при интерпретации анализов, предложенных в ситуационной	L
SQ.		Kr	задаче. Делает выводы с затруднением.	
0.	69/	4	Допускает принципиальные ошибки в обсуждении ситуационной задачи. 0-9	
0		911.	Пассивен, не может делать соответствующие выводы.	>
St.	~		1. 1 kg. 62 11/4 2 kg. 60 14 2 40 40 40 4 34 50.	
N	2.	00	Многобальная система оценка знаний	2

20		Пассивен,	не может делать соответс	твующие выводы.	We so Kr St Wo.	52
it,	5	3. 77. 1	The solution of	The SO KI S	, 20, 90, 11 34, 50.	5
	10	Ser With		ая система оценка знан	INDE SO SILVER	200
1	4	Оценка в	Цифровой эквивалент	Процентное	Оценка по традиционной	
-	9	буквенной	баллов	содержание	системе	The
K	1	системе	· 1 % 2 %	1 1 24 0 00 2	The South	5
90	4	A St So	4,0	95-100	Отлично	C
6	9.	At at a	3,67	90-94	Egg 15 24 30. 8pm	1
7.D.	2	B+	3,33	85-89	Хорошо	, J
	0	B	3,0	80-84	20. 397. KT 34, 30.	72.
150		B Kr S	2,67	75-79	F. 20. 471. 1 Sky, 28	5
S' .	15	C+600 K	2,33	70-74	The second of the second	6
Q.		C13. 397. 1	2,0	65-69	Удовлетворительно	60
KI.		9C - 10. 9/1.	1,67	60-64	s. This ear Its 24	6
. 1		Det N	1,33	55-59	its se was say to	9
90.		D- 450	1,0 km 80	50-54	5 to 24 %. M. T	
, ,		FX	0,5	25-49	Неудовлетворительно	1
00)·	With S. M.	of K St Vs	i squi to ski	D. 97, 17 5kg, 35, 50	1
U.O.	(F	40. 80 0 tr	0-24	9. M. 1 Kur 3.60	
200	Ø.	egn Kr c	1 0. 90. T	F. S. M. T.	The second second	SO.
SK.	4	2 11, J	ek, s. m.	Учебные ресурсы	s. The sec the sec as	

W.	77.	0.	the soul of the	8, 9, 9, 7, 8, 9, 9, 9, 1
illo	FY	Ms. Sy	0 0 0 0 0-24	SKI SO MILL THE SE MILE
10	0 600 121	SK O.	9n. 4 3k. 3. 9n.	A SKI SE WIFE S WILL SO
5	110	SK	Учебные р	
è	7, 30, 911,	Nº X	Наименование	Ссылка
1	Электронные	1	Электронная библиотека	https://e-lib.skma.edu.kz/genres
).	ресурсы	it.	HOKMA A A A	9. 90, T 24, 25. 80. T He
11/	S. Mio.	e 2 X	Республиканская межвузовская	
SO.	Kr St Ws	. "9p. 1	электронная библиотека	ALL DE MILE TO ALLE DE MILE DE
	20 KJ 8K	3. 917.	(РМЭБ) –	The so like s. The sold
20.	du. 12 d	3	Цифровая библиотека	- https://www.aknurpress.kz/
-1	D. 10. 1	Kul 6	«Aknurpress»	2 40. 590 to 2 20. 90.
40	Sec. Mit	4,000	Электронная библиотека	- http://www.elib.kz/
9	Mus Sor 14	5	«Эпиграф»	2). T 3/1, 3. M. T 4/1, 36
	ego.	F 5 5	Эпиграф - портал	https://mbook.kz/ru/index/
K	ex. Wa. eg	N. I	мультимедийных учебников	80 M/K 2 KUG 80 /K 81 /K
.v. /	1 st 20.	6	ЭБС IPR SMART	https://www.iprbookshop.ru/auth
91)	1 skin	70.	информационно-правовая	https://zan.kz/ru
>.	11. 1. 1. 1.	80.	система «Зан» -	3 40. 90, to 34, 40. 90, 1
	Sr. Mr. S.	100 8 CO.	Medline Ultimate EBSCO	https://research.ebsco.com/
T.U.O.	So Kr	90	eBook Medical Collection	https://research.ebsco.com/
5	(g. 6gr. K)	SK, VS.	EBSCO A SKILL OF SUI	The second of th
Sta	W. Sp. K.	1 5K	10. 47. 1 Filt 3.	911. KJ 3 KULO 30 911. J 3 KULO 30.
1	SK1, 20: 411.	.1	i de mit a rule	in the service square strains
.1	Kui vien	Mit. 2	skusien saniki si skusie	vaigniky skrivaiseniky skrivai
M. K.	1 S KING B	2. Kr	S. Wa. Syn Kr Sk	(9. 9p. 1 8p. 0. 8p. 1 1
>	Kr 22 0.	11	St. 3. M. 1. K.	is the similar of the si

SK, Wa. Sgn., My Sky.	of the state of the state of the state.
. 34, War Syn, Kr 3,	The voice of the state of society of the state of society of the state
its 3, 143. 891. 15	OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN SOUTH KAZAKHSTAN MEDISINA SKMA MEDICAL
«Онтустік Қазақстан м	АКАDEMIASY АСАDEMY АСМОНИТЬ АСАДЕМУ АСАДЕМУ АСМОНИТЬ АСАДЕМУ АСМОНИТЬ АСМОНИТЬ АСАДЕМУ АСМОНИТЬ АСМОНИТЬ АСАДЕМИЯ В АСАД
Кафед	ра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11
Рабочая	учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 27 стр
Kur usic gnik Kr skur	Son Mike St. Kus. Sign Mike Sk. Kus. Sign. Mike Skillusis
3 10 10	Scopus https://www.scopus.com/
	иия [Электронный ресурс]: учебник для вузов / под ред. Е. С. Северина.

€0.	8 L	т аоочая учесная программа дисциплины «пиохимия»
v.	us. edu. Kr	skiller of so griff is skiller signiff, skiller signiff, skiller
5	skug'sgisgn's	10 Scopus - https://www.scopus.com/
	34, VS. 911.	1. Биохимия [Электронный ресурс] : учебник для вузов / под ред. Е. С. Северина
1	extr. De	5-е изд., испр. и доп Электрон. текстовые дан. (66,3 Мб) М.: ГЭОТАР -
1	Skurg skurg sqn;	Медиа, 2013 768 с. эл. өпт. диск (CD-ROM).
	1 skill s	-0
20,	Kr Sk W	Электрон. текстовые дан. (66,4 МБ) М.: Издательская группа "ГЭОТАР-
	90 KJ 8K	Медиа", 2011 768 с. эл. опт. диск (CD-ROM)
0	skug's gn'ky	3. Тапбергенов С.О. Медицинская и клиническая биохимия /Тапбергенов С.О.
	10° No. 1	2020512 c. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/429/
N	a, so mit	4. Медициналық биохимия. Медициналық жоғары оқу орындарына арналған
9	KILLS BOY	«Медициналық биохимия» оқулығының мемлекеттік тілдегі алғашқы басылымы.
	el Mar Egy	Эверо,2020608 б https://www.elib.kz/ru/search/read_book/427/
K	SK Va.	5. Тапбергенов С.О. Медициналық биохимия. ІІ-том: медициналық жоғары оқу
>.	T 34 20.	орындарына арналған «Медициналық биохимия» оқулығының мемлекеттік тілдегі
6	Ky skus.	алғашқы оасылымы. ҚР ДСМ және ҚР ОӘБ оқулықты жоғары медициналық
	70. V	білімі бар мамандарды дайындау үшін және барлық мамандық дәрігерлерін
0	Sp. 771. Tr. 2.	дипломнан кейінгі дайындық үшін ұсынады. – Алматы: ЭСПИ, 2024. – 252 б
20,0	EO YA	https://www.elib.kz/ru/search/read_book/13609/
	egniky sk	6. Тапбергенов С.О. Медициналық биохимия. І-том: медициналық жоғары оқу
9		орындарына арналған «Медициналық биохимия» оқулығының мемлекеттік тілдегі
/	Ky skugiegn	алғашқы басылымы. ҚР ДСМ және ҚР ОӘБ оқулықты жоғары медициналық
	CKU. J.C.	білімі бар мамандарды дайындау үшін және барлық мамандық дәрігерлерін
7.4	1. Symbol	дипломнан кейінгі дайындық үшін ұсынады. – Алматы: ЭСПИ, 2024. – 304 б.
	Y.Fr. S. Millio	
0	Kr St	7. Тапбергенов С.О. Медицинская и клиническая биохимия. Третье дополненное и
<i>y</i> .	ed Kr st	исправленное издание. Рекомендовано УМО РК в качестве учебника для
6	3. 200. 12	подготовки специалистов высшего медицинского образования и после дипломной
4	2. W. 1	подготовки врачей всех специальностей. Алматы. Изд-во "Эверо", 2020 - 516с.
	edu.ky	https://www.elib.kz/ru/search/read_book/429/
1.		8. Modern experimental biochemistry: [Электронный ресурс]: научное издание
	Ky skusie sp	Б. м.: Б. и., 2000 1 эл. опт. диск (CD-ROM)
1	St. Wg.	9. Zurabyan, S. E. Fundamentals of bioorganic chemistry [Электронный ресурс]
70	Kr ex vo	:textdook for medical students / S. E. Zurabyan Электрон. 45,0Мб) М. :ГЭОТАР -
	M. T ext	медиа, 2017 эл. опт. диск (CD-KOWI).
٠. م	40.1	10. Laboratory medicine. Training manual 1 Volume: Almaty CCK, 2020. – 216
	9.60 Mit. 2	p.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/4237/
15	60. 1X	11. Diagnostic Enzymology. Steven Kazmierczak; Hassan M. E. Azzazy, 2014// eBook
5)	Mo Son A	Collection EBSCO
	Turonaryna	Hanyantary milyes 1
1	Литература	На русском языке 1. Тапбергенов, С. О. Медицинская и клиническая биохимия. 1 т. : учебник / С.
	1 4 20	т. гапосргснов, с. О. медицинская и клиническая опохимия. г. г. учеоник С.

NA.

MY

(a.ed)

3

Kug eqn'k Jureparypa .

skus shrki

1

JU.K1

10.eg

SKNO

1

2011,41

SKING

, L

edu

Mae

SKR

J.KL 1

).egn

kna edu.ki

SKED EULIKA

sknie edu.kl

ry skus egn ky

/

Ma.edu.kl

- О. Тапбергенов, Т. С. Тапбергенов. 4-е изд., испр. и доп. Алматы :Эверо, 2017. - 320 c. -
- 2. Тапбергенов, С. О.Медицинская и клиническая биохимия. 2 т. [Текст] : ahirki akna adu,k учебник / С. О. Тапбергенов, Т. С. Тапбергенов . - 4-е изд., испр. и доп. - Алматы egi :Эверо, 2017. - 288 с.
- 3. Аблаев, Н. Р. Введение в клиническую биохимию. Ч.1 : учеб. пособие / Н. Р. FILKS SKUG. ckma.edu.kl skug equi ekug edn irwa ednik sking.edi skind.e maedliki

32 из 28 стр Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия»

Аблаев. - АлмаАты :Newbook, 2021. - 248 с

- 4. Аблаев, Н. Р. Введение в клиническую биохимию. Ч.2 : учеб. пособие / Н. Р. Аблаев. - АлмаАты :Newbook, 2021. - 284 c
- 5. Сейтембетов, Т. С.Биологиялық химия : [Мәтін] : оқулық / Т. С. Сейтембетов, Б. И. Төлеуов, А. Ж. Сейтембетова. - Алматы : ЭСПИ, 2023. - 432 бет.
- 6. Клиникалық биохимия: оқу құралы / Л. Е. Муравлёва [ж.б.]. Алматы :Эверо, 2016. - 112

Дополнительная:

- 1. Биологиялық терминдер сөздігі [сөздік] = Biolojikterimlersozlugu = 1 Биологический терминологический словарь = Biological terms dictionary: словарь ред. И. А. Ышықов; М. Туран Акай [т/б.]. - Түркістан :Тұран, 2015. - 388 бет.
- 2. Биологическая химия. Ситуационные задачи и тесты : учебное пособие / под ред. А. Е. Губаревой. - ; Мин. образования и науки РФ. Рекомендовано ГБОУ ВПО "Первый Мос. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова" Минздрава России. - М. ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 528
- 3. Руководство к практическим занятиям по биологической химии: учеб.методическое рук. для студентов мед. ВУЗов / под ред. С. О. Тапбергенова. Алматы: Эверо, 2012. - 150 с.
- 4. Биологическая химия с упражнениями и задачами: учебник / под ред. С. Е. Северина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 624 с. +эл. опт. диск (CD-ROM)

Медицинская биохимия: На казахском языке

- 1. «Биохимия» Е.С. Севериннің ред. басшылығымен, «ГЭОТАР, Медиа», 2014ж;
- 2. Тапбергенов С.О. Медициналық биохимия –Алматы, 2011
- 3. Сейтембетов Т.С. Биологиялық химия-Алматы 2011
- 4. Сеитов З.С., Биохимия, Алматы, 2012;
- 5. Кенжебеков П.К. «Биологиялық химия», Шымкент, 2005ж
- 6. Асилбекова Г.К., Ордабекова А.Б. «Гормондар биохимиясы», 2012ж
- 7. Қыдыржанова, А. А. Кесте және схема түріндегібиохимия :оқуқұралы /
- А. А. Қыдыржанова. Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2013. 118 бет.
- 8. Қыдыржанова, А. А. Кесте және схема түріндегібиохимия :оқуқұралы /
- А. А. Қыдыржанова. Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2013. 118 бет.
- 9. Сейтембетов, Т. С.Биологиялықхимия :оқулық / Т. С. Сейтембетов, Б.
- И. Төлеуов, А. Ж. Сейтембетова. Алматы: ЭСПИ, 2023. 432 бет.
- Биохимия: окулык / каз. тілінеауд. жәнежауаптыред. А. Ж. Сейтембетова; ред. баск. Е. С. Северин. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. 752 бет. С

Дополнительная:

1. Биологиялық терминдер сөздігі [сөздік] = Biolojikterimlersozlugu = Биологический терминологический словарь = Biologicaltermsdictionary : словарь / ред. И. А. Ышықов ; М. Туран Акай [т/б.]. - Түркістан :Тұран, 2015. - 388 бет.

На английском языке

- 1. Baynes J.W., Dominiczak M.H. Medical Biochemistry, Mosby Elsevier, 2014 $^{\circ}$
- Denise R. Biochemistry: Lippincott's Illustrated Reviewes; textbook/Denise
- R. Ferrier. -7th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2017.

- 23		The Co.	27/ 04 //	- C - C -		V 1
2	ONTY		SOUTH KAZAKHSTAN	S Willo	So Th	5
	exil a. Mir 1. Kill	MEDISINA SKMA	Widolove S.	SK	s. 90, 1	
1	«Оңтүстік Қазақстан медицина а	АКАDEMIASY кадемиясы» АҚ	ACADEMY AO «Южно-Казахстан	ская медицин	ская академия»	1
	Кафедра «Химиче	еских дисциплин, биол	огии и биохимии»	, to	46-11).,
	Рабочая учебная	программа дисципл	тины «Биохимия»	egn. KI	32 из 29 стр	90

3. Satyanarayana, U. Biochemistry: with biomedical concepts, clinical correlates & case studies. - 5 th ed. - [S. 1.]: Elsevier, 2017. - 777 p.

4. Satyanarayana, U. Biochemistry: with clinical concepts & case studies / U. Satyanarayana, U. Chakrapani. - 4th ed. - [S. l.]: Elsevier, 2013. - 799 p

5. Lectins Biomedical Perspectives :монография / Arpad Pusztai. - Edited bu. -

London: Taylor & Francis Ltd, 1995. - 331 p.

6. Harper's Illustrated Biochemistry: textbook / Robert K. Murray [et.al.]. - 29th ed. - New Delhi: McGraw-Hill education, 2012. - 818 p

Перевод заглавия: Иллюстрированная биохимия Харпера

*** литература, предназначенная для медицинского и фармацевтического образования, представлена в электронной библиотеке «Консультант студента» (издательство ГЭОТАР), который представляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по всем дисциплинам. Ссылка для доступа: http://www.studmedlib.ru, ЛОГИН ibragim123, ПАРОЛЬ Libukma123 (логин и пароль единый для всех на период пандемии) и/или на сайте библиотечно-информационного центра академии lib.ukma.kz, а также в цифровой библиотеке Aknurpress www.aknurpress.kz.

12. Политика дисциплины

- **1.** в период нахождения на территории кафедры выполнять дисциплинарные требования, указанные при входе на кафедру;
- 2. обязательное посещение лекций, практических и лабораторных занятий согласно расписанию;
- 3. не опаздывать на занятия;
- 4. на занятиях быть в спец. одежде (халаты, колпаки);
- 5. не пропускать занятия, в случае болезни предоставлять отработочный лист, выданный деканатом на основе справки о болезни;
- 6. пропущенные занятия отрабатывать по графику приема отработок преподавателем;
- 7. активно участвовать в учебном процессе;
- 8. соблюдать правила внутреннего распорядка академии и этику поведения;
- 9. своевременно и четко выполнять домашние задания и СРО по графику сдачи СРО;
- 10. в случае невыполнения заданий и пропуска лекции итоговая оценка снижается;
- 11. быть терпелимым, открытым и доброжелательным к сокурсникам и преподавателям;
 - 12. бережно относиться к имуществу кафедры;
- 13. в связи с пропуском лекционных занятий по неуважительной причине, за каждый пропуск отнимается по 1 баллу с общего рейтинга допуска.
- 14. в связи с пропуском занятий по СРОП по неуважительной причине, за каждый пропуск отнимается по 2 балла с общего рейтинга допуска.
- 15. при получении неудовлетворительной оценки (0-49 баллов) на рубежном контроле обучающийся не допускается к итоговому контролю.
- 16. при получении неудовлетворительной оценки на аттестации практических навыков обучающийся не допускается к итоговому контролю.
- 17. В случае отсутствия обучающегося на лекции, практическом занятии или занятии по СРО (самостоятельная работа обучающегося) по расписанию без уважительной причины, в учебно-электронном журнале АИС Platonus ставится отметка об отсутствии («0»).

13. Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии

Осознание значения принципов и культуры академической честности, выражающих честность обучающегося при выполнении практических, лабораторных работ и на занятиях СРОП. А также на

SKUS	a'e equit ki skura'e equik is skura'e a equik is skura'e a equik is skura'e a equiki	SK. SKUS.
21.KT 2	OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	емия» 1
). 9/11.	Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11	
%. %	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 30	стр
Kur Waser	Squit to skin of squitty of sking, sight hit st king, equ. 181 sh	TI Was

3

SKIND. ed

skna.edu.k

121

SKW3.8

SKI

sking.

SKIN

sking.ed авзаменах, выражений своей позиции во взаимоотношениях с преподавателями, администрацией 5

Политика выставления оценок по лисциплине: Итоговая оченка студента по завершению курса складывается из суммы оценки рейтинга допуска (ОРД) и оценки итогового контродя (ОИКУ и выславляется согласно бачльно рейтинговой буквенной системс.

№ ОРД+ ОИК

Оценка текущего контроля (ОРК).
Оценка текущего контроля (ОРК) складывается из средней оценки за практические занятия средней оценки СРС
Оценка рубежного контроля (ОРК) включает средною оценку 2 коллоквиумов.
Оценка рейтника допуска (60 баллов) высчитывается по формуле. skya edu.ki

l

11/12

, 3.edu. 4

Kug's

SKIP

1

du.Kl

18.641

SKW2.

£L

201.12

SKA

Оценка рубежного контроля (ОРК) включает среднюю оценку 2 коллоквиумов.
Оценка рейтинга допуска (60 баллыв) высчитывается по формуле:

ОРК ср х 0.2 + ОТК ср х 0.4

Илоговой контроль (ИК) проводится в форме тестирования и студент может получить 40 баллов или 40% общей оценки.

При тестировании обучающему предлагается 50 вопросов.

Расчет отогового контроля производится следующим образом: если обучающийся ответно правильно на 45 вопросов из 50, то это составит 90 %.

Употовая оценка полечитывается в случае, если обучающийся имеет положительные оценки как по рейтингу допуска (РДБ = 30 банлов или 30% и более, так и по итоговому контролю (ИК) = 30 ванлов или 30% и более, так и по итоговому контролю (ИК) = 30 ванлов или 30% и более, так и по итоговому контролю (ИК) = 30 ванлов или 30% и более, так и по итоговому контролю (ИК) = 30 ванлов или 30% и более, так и по итоговому контролю (ИК) = 30 ваннов или 30% и более.

90 х 0,4 = 36 баллов.

90 х 0,4 = 36 баллов.

по рейтинку допуска (РД) = 30 баллов или 30% и более, так и по итоговому контролю (ИК) = 20 и Получивший неудовлетворительную опенки опекки опенки опекки опенки опекки опенки опенки опекки опек Ta.edu. экзамену не дорускается. Штрафные баллы аднимаются от средней оценки текущего контродя

70.	1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	C.V-
5917.	Штрафные багілы отнимаются от средней оценки текущего контродя	7
697	The street of the second of th	
20.	14. Сокласование, утвержденией пересмотр	1
0	Даже согласования Протокол № О.И.О. руководителя Подинсь	90.
KUI	Дака согласования Протокол № С Ф.И.О. руководителя Подинсь. Дата согласования с Протокон № Р Руководитель БИП Даражева РМ Сиблиотечно С С С Об. М.	N
2,	Condition of State of	9. O.
5	nithopmathonnois remises	lo equ
R	Дата утверждения на Протоков № 167 Заведующий кафедры «Унмических дисциплин, биологии о биохимии», о и.о. профессора Дауренбеков К.И.	SKMO
1	кафенре 1602 Дисциплин, биелогин в биохимии», 6	SK
777.	информационный иситрос Дата утверждения на кафедре Дата утверждения на кафедре Дата утверждения на кафедре Дата утверждения на делогоской № ДУ дисциплин, биологиц о биохимии», и.о. профессора Дауренбеков К И	cx
80, 11	Дата утверждения на Протокой № ДУ Заведующий кафедры «Уимических дисциплин, биелогиц и биохимии», и.о. профессора Дауренбеков К И. Протокой № В Бредседитель № ОП «Гомакология»	1.
e ^O	С 3 0 06 2 0 Кенбаева Л.О.	Fr
Us.	Дата одобренов на № ОП Протокол № Вредседатель № ОП «Стоматология» Кенбаева Л.О. Дата нересмотра на АК ОП Протокол № Вредседатель АК ОП «Стоматология» Кенбаева Л.О. Дата нересмотра на АК ОП Протокол № Вредседатель АК ОП «Стоматология» Кенбаева Д.О. Дата нересмотра на АК ОП Протокол № Вредседатель АК ОП «Стоматология» Кенбаева Д.О. Председатель АК ОП «Стоматология» Кенбаева Д.О. Кенбаева Д.О.	K
- 2	кафедре Д В З З З З З З З З З З З З З З З З З З	390
SKI.	n. o cubo de ccoba Maybe Hockon K. Ho.	9
	Дата пересмотра на АК ОЦ Протохол № ГРедседатель АК ОП «Стомателогиям»	Ma.edi
1.	Кенбаева ДОО. В Д. Д. В. Д.	. ·
1/4	Horowan No. 1 Protection R. Ho. 1 Protection R. Horozoff R	KU
K	J. Skrige edit. K. Skrige edit	5
SQN.	a edu. Kl. skria edu. Skria edu. Skria edu. Skria edu. Kl. skria edu. Skri	6
s. 9	J. H. Skrige of Skrige of St. K. Skrige of St. Krige of Skrige of	1
. D.	aedu.kl. skrige skrige gui.kl. skrige skrige gui.kl. skrige gui.kl. skrige gui.kl. skrige gui.kl. skrige gui.kl).
Fills	" or " 14 2, " 40, og 14, 24 43. " 91, 14 34, 15, 19, 11, 11 34, 36,	10,1
, 110,c	o og the of the off to the to on the off to the	SO,
SK	20. 91, 1 34, 20; 91, 1 34, 36, 11/4, 1 style 30, 11/4, 2, 140,	S _C
1 3	дата утверждения на делотоког ме делотоког	No.
1	The second of th	F. "
711.KZ	1 sking, as equity 1 sking, a equity 1 sking, es equity 2 sking, es equity 3 sking, es equity 1 s	KU
2 1		9

SKITT	OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN CÓBO	y. Segn, Mr. J. Exp. May. Segn. Mr. Exp. May.	5
1. 5 SKUL	ОЙТÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL	1
1	AKADEMIASY L. II.	АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	Ċ
0	Кафедра «Химических дисциплин, биоло Рабочая учебная программа дисципл	инне и Биохимия» 32 из 31 стр	
kugiegnik	edu. Kristina e edu. Kristina e edu. Kristina e		\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
r skug.	" Shirt to skill 30.60 Milk I S. skills	skurging of the skurging of th	0
	Kug. Segn. 11:KJ Sky. Kug. Egn. 1:KJ Sky.	ster string string solution squitt sking.	,*
	Skur 30'so Milky 12 skurs 3'son Milky 1	34 Wg. 890, 11 34, Vg. 90, 17, 18	5
skug egnik	8 40. M. 1 34. 10. M.	J. 26 19. 17. 18. 19. 19. 1	
20. 9.	rith it se this seed with I se this segment	1 2 vs. 9, 1 ch 3. 11.	
SKILLING.	3, 3, 3, W. T 3, V.	of girky se thus. Sign into the this say	7
1 SKIN	o 600 Kr 2k V3. 42, 18 Kr.	13. 19, 15 24, 25. 19, 1 The	۶. د
W d	skill us so still to se skills a sed till of se	skug, gegn nikt ek kugi egn. ikt eku	
8° .1	34 43. 891. Tr 34, 43. 811, 11	St 30. 90, 17 St 3. 70.	7
ekug ednik	A skuig of a Mix is skuig. Sign in	Tr 2 0. 90 1 1 2 2. 10.	1
~Q.		1. 1. 2. W. O. O. Kr. 24 VS. 9/11.	
S. Skillio	19. Egg 911-Ky 2 2- Klug, S'Egg, 117-Ky 2- Klug,	ing spirit skrig spiras spirit skrig spiras	<i>></i>
IN SK	skug'sqn'ky skug'sqn'ky skug'sqn'ky skug'sqn'ky skug's	edu.kl. s. skrive sou skrive s	0
901XV	is edu. Kl. skrig edu	skug'squ'ky skug'squ'kg skug'squ'ky skug'sq	メ
edu.k	Ky skuruser squikt Ky skurg varage grifty	12 st skug. Segn Mit 1 st kug. Segn. Mit	4
ug. Segn.	Miky 2 sky klug is squ. My sky klug is squ	THE SKULL USER SHIFT IS SKULD USEDE TITY	1
SKILL WO'S	er alliku si skuro asol diiki is skuro.	egn, miky sky, kugie egn, iky sky, kugiec	6
1 8k	ugie segniliky skurugie egnig ky skur	using anith to sking son this is sking.	-?
Tr S.	skurg segraniky skrug. Segn, miky sk	kirkugi edniliky eku maje ednik ky eku	110
egniiky	skir mais eduit iki skiri maist eduit ki	S. Skulg Vasage Mikr 3k Rug. Sign, Mikr	9
18. 600 91)	it skrug. Segn Mit I skrug. Segn.	The skir wase egning by skir waser egnight	1
Thomas	egnir Ky skyrugier egnir Ky skyrugusieg	offity of sking. Segn, Mity 2 sk, king. Segn	
SILCHUS	oseph miky ex kuse seph. Miky exp kus	or equit to skyrus of equity to skyrus so	25
K &	The residence of the following solution of the second state of the	kug. gegn miky ex kug. gegn. niky ekn	C,
70.KT	sk, kug, segn, 11/4 ski, kug, egn, 1/4	skilling et eduit to skill as eduit 12 st	
3. Ecc Sprike	As skur us og griff, I skug sogg nik	1 skirkus, segniniky ekirkus, egnirk	
klug. Jegl	J. M.K. Skir Kusie Egn. K. Skir Lisier S.	my Ky skuig soogniky i skug. Sognin	\.
Skillio	So gniki 12 skug. gisqu mik 1 ski kugis	a edu. W.K. skir rusie edu. K. skur rusied	0
1 skii	Redukk skraededikk skraededik s	Mason Miky 22 Skula. Sign Miky 3ky Mula	
JUKI S	skria sedu.kl. kl. skria sedu.kl. skria sedu.k	adi dirki sekna sehiki sekna sehiki sena s	5

SKITT	OŃTÚSTIK-QAZÁQSTAN CO	Flug. Segn M.KJ 3		ekir Maie
1. 5 SKUL	ОŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY ()	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL	Skus Semik	KI SI
1	AKADEMIASY (АСАDEMY АО «Южно-Казахста	нская медицинская академи	я»
0	Кафедра «Химических дисциплин, би Рабочая учебная программа дисци	иплины «Биохимия»	46-11 .: 32 из 32 стр	egn WY
klus egnik	edu. K. Skrigas J. Collan ipor panara Anga	30 11 SK.	o. 90 11 ex.	Tugiego Hil
r skug.	se squit to skill age quitt it so skill	dedukly skriger skrige	A. Skug edn'ky skug	skug'squ's
	kug. d'egn. M'K egg, kug, egn. 145 e	thi was a squite to	St. 20. 80. 1	i Ch.
	sking of so shift of sking diege mit	SK 70. 1/1.	1 2k 30. 9/1.	il at
skug egnik	24 43. 9n. 1 34, 25. 8n.	Kr 25. 50.	De Till Colonia	rus edu. Kr
20. 9	rith is sking sede mit I sking. Se	So the contract of	-Or IIV CAT	9. 70.
SKILLING.	30 1 3k 30. 10. 1 3k.	3.80 MIKI SE KI	3. % T	skug'en ein
1 SKIN	o 90 1 2 2 13. 97. 1 %.	V3. 99. 1	St 79. 17	C. D.
W d	skill us er spirk to skills as ear this	sk skug. Segn miks	SK 3. 90	V CK
8° .1	34 45. 8p. 15 34, 15, 9p.	Tr 2/2. 1/1.		MIX SK
ekug ednik	To skulo segg 411. Y skulo. Segn.	Kr 26.	Or The Care W.	ing edity
~Q.			ed Kr St 2	19. 9n.
skug equit	igishi shugish shugishi ka shugishi ka shugishi	rasedu.kr skrigs	skugiegniky s skuc	skugedniky
IN SK	skrig eqniky skur skug eqniky skug eqniky skur skur skur skur skur skur skur skur	skug edniky s skur	ekug ednik ednik	KI SKNO
901XV	i.a. edu. kl. ekrina edu. edu. kl. ekrina edu. edu. kl. ekrina edu. edu. kl. ekrina edu. edu.	exu, Maise equite	Ky skug'sqn'kg'sqn'ky	K 84
edu.k	KI Skill Waser Strike & Skills Vasege Th	ix skus. sego	WIX SK KNO.	,du.,111.K1
ug. Segn.	Miky sky kugie segni. Iky sky kugies	edu. Kr skur no	en spirkt & skillio	19:60, 971.KJ
SKILL WO'S	so anito si strino as ede mito ste strino	. Segnin Kr Ekr	Was egn. 147 etc	"Hig. edi
1 8k	ig. squilly sky lugic squir to sk	We so spith to	Skillio voisde 911.KI	SK KIND.
Tr S.	skurg segraniky skrug. Segn miky	SKING SOUNIK	skir male edulk	KI SKING
eduiliks	Skir Maig egnik Ky skir Maigr Egnik	A skino acot di	The sking segn	W.Y. 6
18. 600 91)	it is skus. Sign mit I sk kus sign	J. IIIK SKII Maje	edurk Kr skinna	So Sqn'fr
Thomas	egnit Kr skurus er egnit Kr skur Us	sof 911/KI SKUS	5. 897. Y 84.	ug. segn.
SILCHUS	osedy miky expression segments expr	Ma. eduit It s	Kur Wo'so Sprike Kr S.	SKULO VOIS
Kr Sk	The second if the sking to con grift is	Ekug. Segn Miky	ex kusis equitify	SKILL
77).KI	ski kug. segn. II.K. skii kug. edu.k. K	Skill Waser Shrift	K1 5 4 10 20 00 00	J.KI SK
3. Ecc Sprike	Ky skury segnific skrug. Sign	NY SX XUS. SE	M. W. Skir Maio	edu. Kl
klug. Jegl	J. W.K. Skir Mare Egn. K. Skir Mare	Edulk KI Sknic	5.00 971.KT 24.00	. Segn MY
Skillio	So grift 2 stug. Segn Mits str. My	g. egn. 11.Kr eku.	Kugi egnir Kr s	Kur Wajer
1 skii	Seeduski sakraa eduski sakraa	sky us eg - 911/K	exus. segn mix	Sk. Kus.
JUKI S	is edu. K. Skria	Ski, Kusis egnig	edu.kl. skria.edu.kl. skria.ed	KI SKY