	1
OŃTÚSTIK-QAZÁQSTAN CÓDO SOUTH KAZAKHSTAN MEDISINA SKMA MEDIČAL MEDIČAL	10
АКАDEMIASY (П., АСАDEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11	4
Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 1 стр	>.
Ku, Wa's Equipping Squipping Equipping Squipping Squipping Squipping Squipping Squipping	0
Синллабус Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия»	2
Образовательная программа- 6В10117 «Стоматология» (ускоренная)	7.

20. X	5.	Рабочая учебная программа дисциплины «Биох	имия» 32 из 1 стр
KU, WO'S	egniti	the skill as squist of skills, as squist of the skills.	sk. Kus. Segn. M.K. Ski. Kus.
Sk. W.	3. 690	Д Сипплабус	To the significant of the
r ex	Mg.	Рабочая учебная программа дисциплини	ы «Биохимия»
1).KZ 6	KING	Образовательная программа- 6B10117 «Стомат	ология» (ускоренная)
10/K	1. <	Общие сведения о дисциплине:	· 200. 17 34 25. 80. 1
80° 11'	1.15	Код дисциплины: Віо 2205	Учебный год: 2025-2026
io. Egg	1.2	Название дисциплины: «Биохимия» 1.7	Kypc: P
Mg. of	1.3(1)	Пререквизиты: «Опорно -двигательный 1.8	Семестр: 2
of Mai	Sqn.	аппарат и кожа в норме»,	s. The society st. 25.
SKI,	D. 417	«Пищеварительная и эндокринная система	er was son to sty us
1 40		в норме», «Введение в клинику».	\$ 34 30. 90. To Ex.
1.	1.4	Постреквизиты: «Общая патология», 1.9	Количество кредитов (ECTS): 5
W.K.	D. 100	«Пропедевтика внутренных болезней».	91. 1 9th 36 Mile
or Kr	1.5	Дикл: БД 🕡 💸 🐧 4.10	Компонент: ВК

Содержание дисциплины:

19.edu.K1

sking edu

ind.edu.k2

edu.Kl

.ma.edu.kh

Формирование знаний о биохимических процессах в организме человека, 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.

skna.edu)

sking.

	3.	Форма суммативной оценки:	1	ex o. M. T. Ku o.
2	0 M	Тестирование 📎	3.5	Курсовая
	23.2	Письменный	3.6	Acce A S. W. A All
)	3.3	Устный У Д	3.7	Проект
-	3.4	Аттестация практических навыков ✓	3.8	Другой (указать)

Цели дисциплины:

L. J. Calli K. Sking adu. K. S

формирование у обучающихся целостного представления о молекулярных механизмах и регуляции основных метаболических процессов, особенностях их протекания в органах и skna.edu.ka Janua Sking тканях человека, использования знаний биохимических показателей для диагностики и June June Burna edu. K. Skina Janua Bunda JUKA SKINA. Edu. KI SKINA Edu. KI January Sking edu. K. Sking edu. K. Sking edu. K. A.T.L. SRING. EUU. R.L. SKING. EUU. K. SKING. EUU. or sund our контроля эффективности лечения. Julius Julius and Allika Sking of the Sking suisana adiliki skina edulki skina edulki skina edulki

SKIND BUILD BUILD SKIND BUILD BUILD

SKI.	~Ø.	Mr. V sky, View Mr. View Co. 124 2. Way Egg. Ky exp. View S.	5
SK	10	is allike to sking soon mike see king, soon mike skings son. Ike skin was	
K	5	OŃTÚSTIK-QAZAOSTAN OŚDO SOUTH KAZAKHSTAN	0
7.90.KZ	1	MEDISINA SKMA MEDICAL AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ «Оңтүстік Қазақстан медицина академия»	3
y. 911		Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11	
₩.	7,7.	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 2 стр	1
TU,	O,	1/2 3 W 80 1/2 2 W 19 17 2/2 W 17 1/2 W 2/2 W	
, 100	5. Ko	онечные результаты обучения (РО дисциплины):	
SK.	PO 1	Демонстрирует знания о строении, функциях и свойствах представителей основных классов	Ś

b, "Q,		ST 201	хафедра «жи	нийческих дисциплин, опологии и опохимин//	1
V9.	92.	Pac	бочая учеб	ная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 2 стр	gn. K
A, Co	5 10	онечные резу	TETATEL OF	бучения (РО дисциплины):	egn.
SKI	PO 1			о строении, функциях и свойствах представителей основных классо	OBO O
1 3	500	V) . \ = = -		инений: углеводов, липидов, простых и сложных белков, витамино	
1	CKU	00± _'	~ /	лекулярные механизмы протекания и регуляции метаболически	
17.1	, ,			ные последствия их нарушения. Знает основные биохимически	
17).K	4.	- 17	111	ких жидкостей организма человека в норме и при патологии.	1 2
S. C.	PO 2	± ///		ские исследования по определению интермедиатов углеводного	
\mathcal{E}_{C}	, I'K		(/1-	гого обменов в биологических жидкостях человека; определяе	T
Mo	800		A 1 AV	ских ферментов в сыворотке крови.	20°!.
3	PO 3	/ \LE = \/\	- (7)	льтаты основных биохимических исследований; использует карт	(2)
St.	Mg.			тьный справочный материал при прогнозировании особенносте	
1 3	4	V 70 1	V	ских процессов и их регуляции при дефиците биологически активны рерментов, гормонов).	S. KUG.
Kr	PO 4	Демонстриру	ует: собс	ственные знания и умения при проведении биохимически	IX S. K.
90° /4	V 9			ность проводить литературный поиск и анализ научных статей	В
J. edin	W.K.	самостоятелі	ьном изуче	ении дисциплины; способность работать в команде.	80.Kr
	5.1.	PO S	Результ	аты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины	40.k
Skille	19. O	дисциплин ы	Ma Jaiegr	THINK SKE WAS SEAD MIN SKI THE SKILL SKILL	10.60 6911
SK.	Ma.	PO 1	PO1.	Демонстрировать и применять знания и навыки в област	
A.	34,	PO 2	gkn.	биомедицинских, клинических, эпидемиологических, социально	
. 1	SKI	PO 3	1 X	поведенческих наук, способствующих формировании	
911.	1	SKIII SO S	3.4	разносторонней личности с широким кругозором и культуро	
9/1/	1	PO 4	PO 2.	Мышления.	· A
79.	111.15		EU 2. (-)	Анализировать закономерности роста и развития, строени организма в норме и в патологии, для понимания механизмо	
., [.]	(1)	to skill	0.00	развития стоматологических заболеваний.	egn.
CKU!	19.0411	77). 1	PO	Демонстрировать способность к исследованию, применения	100 . Y/
4	V.	skug'egn'k	10.	результатов современных методов исследований в свое	
1.	KINIO	SO WAY	SKA		
1	S, SK	to equit	St		_/
"I'K'	5	Mg. Egn	Kr g	результатов лечения своих пациентов на основе доказательно	
eo.	K	St. Wa.	SV. KI	медицины, оценивать и внедрять принципы лечения, основанные н	ra S
. Ego	1	St. Ma.	69n. A	научных данных.	- Kr
e grift	6917.	1 2K1.	2. M.		edu.K
L. Wa	6. 6.1			рмация о дисциплине ия кафедры — пл. Аль-Фараби-1, корпус №1, 4 — этаж, ауд.400, 404,	. Eggs
17.	w.1	. INICCIOI	паломдени	и кафедры – ии. гыр-жараон-т, коршус игг, т – этаж, ауд.400, 404, –	0. 11

CO. KIN	5	~ogo. 11	медицины, о	оценивать и вне	дрять принци	пы лечения, о	снованные на	F 2
90.	12 24	11. 3.0 11.1	научных дан	нных.	e, Mos 60	KI SK	Mg. Sqn.	1
20. M	1.	The second	8. 1.6	o GOT IKI	St. Ma.	890 KZ	St 20.	90.
THE SEC	6.	Подробная инфо	рмация о ди	сциплине	1 54 2	3. 200. 12	SKI SS.	JU!K
Killio	6.1	Место нахождени						0.00
2, 140	egit	406, 408, 411, 413	B biology_bioc	hemistry@mail.i	ru, вн: (ATC) 4	40-82-06. в\н 2	27	00
Sk	6.2	Количество	Лекции	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРОП	CPO	Mo
X 3	70.	часов 🗡	10	40	060 - 11/4 ·	15	70/15	SK US
J. 1	ch 2). N. 1.	Kui Se	11/4 3	10 60 17	V St NO	690 1	SKI
7	Срадаци	и о прополовата	nav.	J. K. S.	70. 10.	11 24	D. 70.	1.

6.2 Количество	Лекции	Практ. зан.	Лаб. зан.	CPOII	CPO S	Mich
Jacob Jacob	1000 10	40	60 - 11 Kr	15	70/15	St. W.
9. Y 3k, 35, 80',	Y HALL SOL	11) to 3.	Lice Con !	Kr St W	9. 99, 1	· SK
7. Сведения о препода	вателях:	SO THE ST	Mo. Egg.	The street	Mg. Sqn.	A d
Ф.И.О.	Степени и	Элгадрес	Ha	уч. 🗘 с	Достижени	я <u> </u>
No.	должность	48. Sp. 15	Hai	травление (ex.	77).
The source.	egr Kr ex	Ja. Edn.	KI SKI	20. 40.	1 GKM ?	1.60 11/4
Mo Egg 15 35 W	g. 69n. KT	SK, 30. 911	1. 1 ex	J. 50. 77.	1. KING	80.
St. Wa. Syn Kr 3k	20. 201. 1	. EXII. So.	N1.1	Kulp Sec	11).Kr 2,	Mic of
1 84, 40, 847, 17	KI, 30. 411.	1 XX	Sc Mikr	S. Killion 6	or Kr e	Mg.
T 34, 50, 811, 17	CAU, Diego YI	7. KUG	SO. IKI	Sie Ma.	690 17	SK. V
n. 7 341, 35 mig	1 Exile ago	Mitr 2	Wo Egg	Kr Sk.	19. ogn. K	l ski

SK. Ma. Maselli	SON KI SKUSE	20.6411.K1 6	Kur skug so	edu.kr si	skula edi	NIK SK.	SKM2.
J.K. S. SKULO	түстік Қазақстан медиці	OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY ина академиясы» АК	SKMA -1979- AC	UTH KAZAKHSTAN EDICAL CADEMY) «Южно-Казахст	ганская медицин	ская академия»	1 2
). Sp. 1	Кафедра «Х	имических дисципли	н, биологии і	и биохимии»	300 Kr (46-11	90. 1
D. 77), 1	Рабочая уче	бная программа ді	испиплины	«Биохимия»	90, 1	32 из 3 стр	40.

3 171.KJ	. 1	«Оңтүстік Қазақстан	AKADE		захстанская медицинс	кая акалемия»	5
, edi). 	-7 - 1	\(a`/	сциплин, биологии и биохимии		46-11	1
- W. O.	777.	LV 9' 30 -		мма дисциплины «Биохим		32 из 3 стр	
KILLO	SO_	We silve	60, 11, 13	70. 39. Tr 3	6. 70977.	V 3/4, 3.0	$\neg \gamma_{i}$
KILIO	1. @	Кенжебеков	к.х.н,	kenzhebekov.p @gmail.com	«Исследование	42 научных	,
9,	W.O.	П.К.	профессор	@gmail.com	химического	публикаций, 1	6
V 9	7	Skug Signiky	Kind.	15 8kg 3.0 Mik	состава летучих	учебник	10.
KI	SK	20. 901. KI	SKI 20. 5	Die 17 Skult die 27	аромато-	ear Ith ex	6
27.		ex, 20, 911,	eku. skugiednik	niky skujases enik	образующих	D. 697. 17	St.
911.	1	Skus egg egniky	Kr skurge	sedu. Ki skusie	соединений в	10. cgn. 12	
S. X	7.1	1 exilia vec	1911. KI S. SKILL	o edo its et w	некоторых	K. 20. 911.	1
KUG. 60	77)	2 sking.edu	so like sie	seconity skin	мясных продуктах»	kus'egr'us'egn'ky	
Killing	2.	Асилбекова Г.К.	магистр	shahats@mail.ru	продуктах» «Микроэлементо		N
~ ~ ~			биологии,	Situates Citati.ru		публикаций, 1	30.
5	KUS	edi Kr sk	ст.	1 sknig edn.kl	SELLY SKULY SON	учеб пособие	9
	2	Vs. 6917 KJ	преподаватель	Wikl skilling eduit	1 xxxx 2.8	11/21-15	100
KI	St	10. 9n. 17	SKI. 20.	M. 1 Styl 260	Mit 1 S AUG	ear Ikh er	<
90.	13.	Канжігітова	магистр	Molya_1503@mail.ru	William S. M.	15 научных	St
egn.	1	M.M.	магистр биологии,	Molya_1503@mail.ru	seduit sky	публикаций	
D. 8	70.	M. Action of the sking of the s	CT.	Kug's genniky sku	io. Egg. KI	ex. Mg. Egn.	1
., O.	7	of the state of	преподаватель	Thus Egg IKS Ex	Mg. Syn. Kr	SK1 20. 80)
SKIND.			0	S. 400 CO. KIN	0' 20' 0'	1 341 0.0	11
SKI	4	Жиенбаева А.	магистр	alia,zhienbaeva@mail.ru	1 sking's sking's	10 научных	0
1 5	MUC	28.697.K1 SX	биологии,	Ky skuruses enryn	1 341 20.00	публикаций	0
Kr C	5	Ms. Egn KT	CI,	X 5K1 20. XV.	1 X XXIII a.S	2) 1) The S.	ilio.
X	_ 6	1 A C C T C	преподаватель	11.	10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		,"
90.	5.	Абдирова Т.О	преподаватель	tyul_84@mail.ru	S. W. S.	3 научных	5
905		A STATE OF THE STA	7.7. KING	8, K, 2, 40	OU KY SK	публикаций	/

	KP.	Аодирова 1.0	преподаватель туш_84@ma	ur.iu	%. ×.	7. T. S. T. O.	научных убликаций
300	1.	1 5 100.	Egy. 1 2 2 20. 911.	CL SK	. S.	77. 17. 14.	Journage 1714
8	Te	матический пла	H BU LO SKI SO. BU	.1	CALL!	3. 971. T. 2.	Kilio Sor
0	No ∂	Тема 🕉	Краткое содержание	PO	Коли	Формы/метод	Формы/мето
	Us.	edui.kl e	Краткое содержание	дисци	честв	ы/технологии	5 ды
3	.sc	10. 6911. 11	kui usise egriku sakura	плины	0	обучения	оценивания
1	Sh	Лекция №1:	Структурно-функциональная	POI	часов	Вводная,	вопросы
1	•	Строение	организация ферментов.	1040	Sa ""	обзорная	обратной
	1	-([\	Специфичность действия	S. KUG.	No. Oliver	Copopilar	СВЯЗИ
6	>.,	MX SK	ферментов. Механизм	6	War. E.	M. Kr Sk.	War Spr. A
5	90	биологические	действия ферментов. Основы	Kr 2	We skugie	segnita egnik	SKUIG EULI, K
~?	». ©	функции.	кинетики ферментативных	K	SK	9. 900. 1	SK1. 20.0 %
	0	30, 17, 2,	реакций. Регуляция активности	ego. K1	S. SKIL	Wa. 9/11. M	SKI 20.
	Fills	us. sqn.kr s	ферментов. Энзимопатии.	wa equix	A.	14, Juin 911.	Ky skug s
9	1	ing sea With	Применение ферментов в	Ma. edi	J. 12	skug egni, ky	D. 1 2 KI
	5	Практическое	медицине. Ферменты. Сходство и отличия	PO1	3	CONTINUE OF	Пок пист
4		занятие:	S' 30'	10000	is equi	ситуационные	Чек лист
	Kr	Строение и	неферментными	PO4	Ma. o	задачи,	V. 10'K
50		свойства	катализаторами. Энергия	1 3	E. 36	тестирование	File 560, "17
Ì	691	ферментов.	катализаторами. Энергия активации. Структурная и функциональная организация	1. 1	SKMa.	2.60 J. T. 1	Kur Us'en Squ'
6	٥.	Коферменты.	функциональная организация	70/F.	12	10 80 1/K	2, 100.
	20	. (1).	the sking is appropriately by a sking is a sking in the sking is a sking in the ski	skugiegnik	5	ky skug'sqn' ug's	KY SKUUS
Ġ	X.	ekus egniky	sking is shirt it skin	skugiegni,	N.K.	ky skuaisaistus	Kr Sk,
r	St	ekus eg egnik	1 24th 2.60 With 1 St	KUIO BO	egn.K1	Sk Wg. Of	71. Y 34.
VI.	1	eku, se, m	in I share soon with	e, Ma.	egir !	Kr 84, Wa.	egn. KI

ОŃTÚSTIK-QAZAQSTAN **MEDISINA AKADEMIASY** «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ <u>~96</u> OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN SKMA

J.K. Sking.

,edu.kl

STAR. Edil

SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Воспрост в верхиние	X	1	ek, War o'gn.	MEDISINA SKMA-1979-AKADEMIASY ACADEMY	
Механизмы ферментов. Апофермент, кофактор. Мультиферментные комплексы. Метолы определения и единицы активности ферментов. Механизмы действия ферментов. Специфичность ферментов. Плотезы Фишера и Кошленда. Кинетика ферментов. Плотезы Фишера и Кошленда у классификация ферментов. Плобараторная работа: Определение активности аминотрацефераз. Определение активности и аминотрацефераз. Определение активности и дектрати. Рој. 1/6 эссе, анализ чек-дист начной ферментов. Плобараторная работа: Определение активности рого ферментов. Определение активности рого ферментов. Определение активности рого дектроменты. Энзимопатии. Рој. 1/6 эссе, анализ чек-дист начной ферментов. Ингибирование рого дектроментов. Обмен знертии. Рој. 1 обзорная вопросы обратной связи катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Прис Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания и окислительной фофорилированием. Разобшитель ВО и ОФ. Ингибиторы тженевого дыхания и окислительного дыхания и окислит	egn.	KI		тан медицина академиясы» АҚ Ожно-Казахстанская медицинская академия»	Ġ
Механизмы действия кофактор. Мультиферментные комплексы. Метолы определения и единицы активности ферментов. Механизмы действия ферментов. Специфичность ферментов. Специфичность ферментация и классификация ферментов. Лабараторная работа: Определение активности аминотранефераз. Изоферменты. Энзимопатии. РО1 1/6 эсес, анализ Чек-лист маинотранефераз. Изоферменты. Энзимопатии. РО2 научной статьи, глоссарий ферментов. Ингибирование ферментов. Ингибирования реобразования энергии. Специфические и обще пути катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Дикл Кребса. Взаимосвязьтканевого дыхания и окислительным фосфорилированием. Разобщитель Бот ОФ. Ингибироты тканевого дыхания и окислительного		90.	Tr 8. 4.0		/
определения и единицы активности ферментов. Механизмы действия ферментов. Гипотезы Фишера и Кошденда. Кинстика ферментов. Гипотезы Фишера и Классификация ферментов. Лабараторная работа: Определение активности аминотрацефераз. СРОП: Изоферменты. Энзимопатии. Регуляция активности рО2 научной статьй, гасарий срементов. Ингибирование ферментов. Ингибирования рО4 гатьй, гасарий связи катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания и окислительного	~9.	8	Раб	бочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 4 стр	Ý
определения и единицы активности ферментов. Механизмы действия ферментов. Гипотезы Фишера и Кошденда. Кинстика ферментов. Гипотезы Фишера и Классификация ферментов. Лабараторная работа: Определение активности аминотрацефераз. СРОП: Изоферменты. Энзимопатии. Регуляция активности рО2 научной статьй, гасарий срементов. Ингибирование ферментов. Ингибирования рО4 гатьй, гасарий связи катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания и окислительного	. L	-0°	With a way	1, 6, 14, 2, 40, 6p, 14, 24, 10, 17, 14, 2, 2,	7.
определения и единицы активности ферментов. Механизмы действия ферментов. Гипотезы Фишера и Кошденда. Кинстика ферментов. Гипотезы Фишера и Классификация ферментов. Лабараторная работа: Определение активности аминотрацефераз. СРОП: Изоферменты. Энзимопатии. Регуляция активности рО2 научной статьй, гасарий срементов. Ингибирование ферментов. Ингибирования рО4 гатьй, гасарий связи катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания и окислительного	V	10		ферментов. Апофермент,	`
определения и единицы активности ферментов. Механизмы действия ферментов. Гипотезы Фишера и Кошденда. Кинстика ферментов. Гипотезы Фишера и Классификация ферментов. Лабараторная работа: Определение активности аминотрацефераз. СРОП: Изоферменты. Энзимопатии. Регуляция активности рО2 научной статьй, гасарий срементов. Ингибирование ферментов. Ингибирования рО4 гатьй, гасарий связи катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания и окислительного	5	100		кофактор. Мультиферментные	0
активности ферментов. Механизмы действия, ферментов. Специфичность ферментов. Гипотезы Фишера и Кошленда. Кинстика ферментация ферментов. Номенклатура й классификация ферментов. Лабараторная работа: Определение активности аминотрацефераз. Изоферменты. Регуляция активности РО2 научной статьи, глоссарий ферментов. Ингибирование ферментов. Изоферментов. Ингибирования РО4 статьи, глоссарий статьи, глоссарий обратной связи катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания и окислительного дыхания и окислительного дыхания и окислительного		St.	ферментов.	комплексы. Методы	Э.
ферментов. Специфичность ферментов. Специфичность ферментативных реакций. Номенклатура и классификация ферментов. Лабараторная работа. Определение активности аминотранефераз. Изоферменты. Энзимопатии. РО1 1/6 эссе, анализ Чек-лист начинотранефераз. Изоферменты. Энзимопатии. РО2 научной статьи, регуляция активности ферментов. Ингибирование ферментов. Ингибирование рО4 статьи, глоссарий обратной связи катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобицтель БО и ОФ. Ийгибиторы тканевого дыхания и окислительного	1	3	10. M.	определения и единицы	2
ферментов. Специфичность ферментов. Специфичность ферментативных реакций. Номенклатура и классификация ферментов. Лабараторная работа. Определение активности аминотранефераз. Изоферменты. Энзимопатии. РО1 1/6 эссе, анализ Чек-лист начинотранефераз. Изоферменты. Энзимопатии. РО2 научной статьи, регуляция активности ферментов. Ингибирование ферментов. Ингибирование рО4 статьи, глоссарий обратной связи катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобицтель БО и ОФ. Ийгибиторы тканевого дыхания и окислительного	7.,	1	CKU, D'ER YO	активности ферментов.	th.
ферментов. Специфичность ферментов. Гипотезы Фишера и Кошленда. Кинетика ферментанных реакций. Номенклатура и классификация ферментов. Лабараторная работа: Определение активности аминотрацефераз. СРОП: Изоферменты. Энзимопатии. РО1 1/6 эссе, анализ Чек-лист научной статьи. Энзимопатии. Регуляция активности РО2 научной статьи. Энзимопатии. Ферментов. Ингибирование РО4 статьи, глоссарий обзориая вопросы обратной связи катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобщители БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного	25	1	YING COL	Механизмы действия	
и Кошленда. Кинетика ферментативных реакций. Номенклатура и классификация ферментов: Лабараторная работа: Определение активности аминотранефераз. СРОП: Изоферменты. Энзимопатии. РО1 1/6 эссе, анализ Чек-лист Ро2 научной статьи, троссарий ферментов. Ингибирование РО4 статьи, троссарий обратной связи энергии. Специфические и общие пути катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобщители БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного	SO.	K	St. Ma.	ферментов. Специфичность	1
ферментативных реакций. Номенклатура и классификация ферментов: Лабараторная работа: Определение активности аминотрансфераз. СРОП: Изоферменты. Энзимопатии. РО1 1/6 эссе, анализ Чек-лист научной статьи, глоссарий статьи, глоссарий рерментов. Ингибирования ферментов. Ингибирования обратной связи катаболизма. Окислительное декарбоксилирования пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобщители БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного	. (390	Kr 24. 40.	ферментов. Гипотезы Фишера	.V
ферментативных реакций. Номенклатура и классификация ферментов: Лабараторная работа: Определение активности аминотрансфераз. СРОП: Изоферменты. Энзимопатии. РО1 1/6 эссе, анализ Чек-лист научной статьи, глоссарий статьи, глоссарий рерментов. Ингибирования ферментов. Ингибирования обратной связи катаболизма. Окислительное декарбоксилирования пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобщители БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного	70°	6	3. KJ 8KI,	и Кошленда. Кинетика	N
Номенклатура и классификация ферментов. Лабараторная работа: Определение активности аминотранефераз. СРОП: Изоферменты. Энзимопатии. Регуляция активности ферментов. Ингибирование ферментов. Обмен энергии. Обмен энергии. Обмен пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобщитель БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного	1/1	₹.O.	N). 1 X	ферментативных реакций.	79.
Классификация ферментов: Лабараторная работа: Определение активности аминотранефераз. Изоферменты. Энзимопатии. Регуляция активности ферментов: Онементов: Онимопатии. Регуляция активности ферментов: Онгибирование ферментов: Обмен энергии. Специфические и общие пути катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобщитель БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного			ier Mit		
Определение активности аминотрансфераз. СРОН: Изоферменты. Энзимопатии. Регуляция активности ферментов. Ингибирование ферментов. Значимопатии. Значимопатии. Регуляция активности ферментов. Ингибирование ферментов. Анаэробный путь образования обратной связи Специфические и общие пути катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобщитель БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного	1	150	GOT IKI	классификация ферментов.	20
аминотрансфераз. СРОП: Изоферменты. Энзимопатии. Регуляция активности ферментов. Ингибирование ферментов. 2. Лекция №2: Обмен энертии. Специфические и общие пути катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания и окислительного Дигибиторы тканевого дыхания и окислительного дыхания и окислительного		5	Wa. Syr Kr	Лабараторная работа:	,O.
аминотрансфераз. СРОП: Изоферменты. Энзимопатии. Регуляция активности ферментов. Ингибирование ферментов. 2. Лекция №2: Обмен энертии. Специфические и общие пути катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания и окислительного Дигибиторы тканевого дыхания и окислительного дыхания и окислительного	R	d	F. 20. 911.	Определение активности	ای ر
РОП: Изоферменты. Энзимопатии. РОП 1/6 эссе, анализ Чек-лист Изоферменты. Энзимопатии. Ферментов. Ингибирование ферментов. Ингибирование ферментов. 2. Лекция №2: Анаэробный путь образования энергии. Специфические и общие пути катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобщители БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного	77.	1	CK11 20. 11	аминотпансфераз	St.
Ферментов. 2. Лекция №2: Анаэробный путь образования энергии. Специфические и общие пути катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобщители БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного	70	>	CPON:	Изоферменты Энзимопатии РО1 1/6 эссе анализ Чек-пист	-
Ферментов. 2. Лекция №2: Анаэробный путь образования энергии. Специфические и общие пути катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобщители БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного	80	11/4		Pervising akturhoctu PO2 Po2 Payunon	1
Ферментов. 2. Лекция №2: Анаэробный путь образования энергии. Специфические и общие пути катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобщители БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного	0	COL	\LV = = \G\ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	ферментов Ингибирование РО4	LV
 Декция №2: Анаэробный путь образования Обмен энергии. Специфические и общие пути катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобщители БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного 	2		эпэншонатий.		
Обмен энергии. Специфические и общие пути катаболизма. Окислительное декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобщители БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного	3K1, -	20	Потоголя	Анопобици пут образования ВО1 1 2500 гд	90
декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобщители БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного	X	4.		Анаэрооный путь ооразования РОТ 1 0030рная Вопросы)
декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобщители БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного	7	45		обратной обратной	0
декарбоксилирование пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобщители БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного		5	энергии.	Специфические и общие пути	1.0
пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобщители БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного	1	/	y. 20. 9n.	катаоолизма. Окислительное	
Пирувата. Цикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобщители БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного	90.	1	SK1, 28. X		3
Щикл Кребса. Взаимосвязь тканевого дыхания с окислительным фосфорилированием. Разобщители БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного	, x	7.2	1 - 4777 2.80	пирувата.	
окислительным фосфорилированием. Разобщители БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного	Q. O	11.1	S. Mo	Пикп Караса Взаимосвязь	.4
окислительным фосфорилированием. Разобщители БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного	1,0,	SOL	Kr Sk V	тканевого дыхания с	Fr
фосфорилированием. Разобщители БО и ОФ. Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного фосфорилирования. Практическое занятие: Практическое занятие: Практическое занятие: Практическое занятие: Практическое занятие: Окисления, значение. Строение и свойства ферментов задачи, тестирование переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирующее окисление и его значение. Митибиторы дегидрогеназ дыхания, фосфорилирования и	200). d	gn. Kr ex.	окислительным до по	
Разобщители БО и ОФ. Интибиторы тканевого дыхания и окислительного фосфорилирования. Практическое занятие: Практическое занятие: Тканевое дыхание. Цепь переноса электронов (ЩПЭ). Окислительное фосфорилирование. Согряжение дыхания с фосфорилирование. Согряжение дыхания с фосфорилирование. Нефосфорилирование. Интибиторы дегидрогеназ дыхания, фосфорилирования и	SKI	~Q.	du. 12	фосфорилированием.	100
Ингибиторы тканевого дыхания и окислительного фосфорилирования. Практическое занятие: Практическое занятие: Митохондриальной цепи тканевое дыхание. Цепь переноса электронов (ЩПЭ). Окислительное фосфорилированием. Согряжение дыхания с (ЩПЭ). Окислительно е фосфорилиров ание. Ингибиторы дегидрогеназ дыхания, фосфорилирования й		til.	9. XV. 1	Разобщители БО и ОФ.	0
Практическое занятие: Практическое и свойства ферментов РО4 Занятие: Тканевое переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Электронов Сопряжение дыхания с (ЦПЭ). Окислительное фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирование и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ дыхания, фосфорилирования и	1.	2	SO IX	Ингибиторы тканевого	0
Практическое занятие: Процесс биологического окисления, значение. Строение практическое занятие: Митохондриальной цепи переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилированием. Теория Окислительно е фосфорилиров ание. Ингибиторы дегидрогеназ дыхания, фосфорилирования и	Kr	5	Ma. Egn A	дыхания и окислительного	1,0
Практическое занятие: Практическое занятие: Практическое занятие: Митохондриальной цепи переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Электронов Спряжение дыхания с (ЦПЭ). Окислительное фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилирование и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ дыхания, фосфорилирования и	1	V	ex. War. Apr.	фосфорилирования.	-
занятие: Практическое занятие: Тканевое дыхание. Цепь переноса электронов (ЦПЭ). Окислительное фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. е фосфорилирование и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ дыхания, фосфорилирования й	90	1	Практическое	Процесс биологического РО1 3 семинар, Чек лист	3
Практическое занятие: митохондриальной цепи Тканевое переноса электронов (ППЭ). Окислительное фосфорилирование. Электронов Сопряжение дыхания с (ЦПЭ). Окислительное мосфорилированием. Теория Окислительно Митчелла. е Нефосфорилирующее фосфорилиров окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ дыхания, фосфорилирования и	2	17.1	занятие:	окисления, значение. Строение РО2 ситуационные	
занятие: митохондриальной цепи Тканевое переноса электронов (ЦПЭ). Дыхание. Цепь переноса фосфорилирование. электронов Сопряжение дыхания с (ЦПТЭ). Окислительно митчелла. е Нефосфорилированием. Теория окисление и его значение. ингибиторы дегидрогеназ дыхания и	, d	20)	Практическое	и свойства ферментов РО4 залачи.	
Тканевое переноса электронов (ЦПЭ). дыхание. Цепь переноса фосфорилирование. электронов Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. е Нефосфорилирующее фосфорилиров ание Ингибиторы дегидрогеназ дыхания, фосфорилирования и	100	SOL	занятие:	митохондриальной цепи тестирование	1
Дыхание. Цепь переноса фосфорилирование. Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. е Нефосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ дыхания, фосфорилирования и		Ø.	Тканевое	переноса электронов (ШПЭ).	
переноса фосфорилирование. Опряжение дыхания с (ЦПЭ). фосфорилированием. Теория Митчелла. е фосфорилирующее фосфорилиров ание. Ингибиторы дегидрогеназ дыхания, фосфорилирования и	St.	20	лыхание Иепь	Окислительное	0.0
электронов (Сопряжение дыхания с фосфорилированием. Теория Митчелла. Нефосфорилиров окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ дыхания, фосфорилирования и		KU.	перенося	фосфорилирование	
(ЩПЭ). Окислительно е фосфорилированием Теория митчелла. Нефосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ дыхания, фосфорилирования и	4.	N.	электронов	Сопряжение пыхания с	
Окислительно е фосфорилирующее окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ дыхания, фосфорилирования и	14	5	(FIIII)	фосфорицированием Теория	30
е фосфорилиров окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ дыхания, фосфорилирования и	. N		Окиспителино	Митиенно	
фосфорилиров окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ дыхания, фосфорилирования и	91,	12	OKNOMN I CILBHO	Hahaahanununyaana	Ċ
фосфорилиров окисление и его значение. Ингибиторы дегидрогеназ дыхания, фосфорилирования и		47.	Alsodowy	этефосфорилирующее	/
дыхания, фосфорилирования и дыхания, дыхания, фосфорилирования и дыхания, д	- V	/	фосфорилиров	окисление и его значение.	
жила випа вини вини вини вини вини вини вини вин	400	60,	ание 5	ингиоиторы дегидрогеназ	14
SK. SKLUG-SCHI, K. SK	- 4	Ø.	9 1 st	дыхания, фосфорилирования и	1
'KY Z SKUG'S SUN'KY Z SKUG'S GIN'KY Z SKUG'S GIN'KY Z SKUG'S GIN'KY SKUG'S GIN'KY SKUG'S GIN'KY SKUG'S	SK	20	11. 11/2	the so mit I stay so like a lug. Egg to ex las.	C
'Y skurusen sa'edn'iki si skusa segn'in'iki skua segn'in'iki skua edn'iki skua e skua segn'iki skua	,	CKU,	9.6 × 77.4.	The so like s. West Egg. As Ex Los Eggs. To Excuse	۶. م
KY 2 SKUS. Segr Miky Sk. KUS. Segn. Miky Skii Rusis egnir iky skur usis egnik ky sku	1	2	Mr 60 1Kr	2, 40, 89, 47 34, 40, 99, 79, T 34, 36, 47; 1° All	
, To 24, 35, 80, To 34, 56, 774, 2, 14, 20, 14, 24, 14, 24, 14, 24, 14, 24, 14, 24, 14, 24, 14, 24, 14, 24, 14, 24, 14, 24, 14, 24, 14, 24, 14, 24, 14, 24, 14, 24, 14, 24, 14, 24, 24, 24, 24, 24, 24, 24, 24, 24, 2	Kr	5	Mo. ogn	\$ 34. 30. 9/n. V 34. 36. 10. 1. 1. 1. 1. 1. 26. "I'M. 2."	1
	<i>-</i>	1	St. 20. 9/1	· 1 4, 3; M; 1 My 6, Wh 2, Wy 60, Ky 6	2

SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY AO «Южно-Казахстанская медицинская академия» ~db> SKMA

edu.Kl sklaedu ОŃTÚSTIK-OAZAOSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ

Обтусти (разакствы медиция авадемидей ж Део 4 Добно- Кважствиская медициясы водорой (разакствия) 12 до 5 стр.	3. 4	1	ex Mar egn.	MEDISINA SKMA	MEDICAL ACADEMY		Fr S. Allia	Soc HA	6
рабоциятели дыхация от фосфорилирования. СРОП: Наследственные отвимопатия. РОГ 1/6 научной статьи, организме. Катаболизм презентация организме. Катаболизм презентация презентация обратной связи сиптез углеводов. Макроэргические соединения углеводов транспорт углеводов. Переваривание и всасывание и углеводов транспорт углеводов. Обмен организме. Соемоные обратной связи сиптез углеводов. Переваривание и всасывание и углеводов транспорт углеводов. Обомен организме. Обмен углеводов обратной связи сиптез углеводов. Обомен организме организме презентация обратной связи сиптез углеводов. Обомен организме презентация обратной связи сиптез углеводов обратной связи сиптез углеводов обратной связи организма человека и их биологическая роль. Основные организма человека и их биологическое значение. Обмен организма практикум: обмологическое значение. Практическое значение. Практичек, биологическое значение. Сиклу вачение. Практичек, биологическое значение. Сиклу вачение. Сиклу вачение. Сиклу вачение. Обмол вачение. Сиклу вачение. Обмол вачение. Сиклу вачение. Обмол в	900	4	«Оңтүстік Қазақс	стан медицина академиясы» АҚ	нжОі» ОА	ю-Казахст	анская медицинская	такадемия»	c)
разобщители дыхания от фосфорилирования. СРОП: Наследственные энзимопатив. РОГ Л/6 эссе, анализ Чек-лист научной статьи, презентация РОЛь ферментов в медицице. РОЗ эталы энергообмена в организме. Катаболизм протанизме организме Катаболизм протанизме обмен утлеводов, медицие. Обмен утлеводов. Переваривание и всасывание и утлеводов транспорт утлеводов. РОЗ занатие: Основные утлеводов. РОЗ занатие: Основные утлеводы классификация, организма утлеводы в ЖКТ. Переваривание и организма утлеводов в ЖКТ. Практические обмен утлеводов в ЖКТ. Прокостатическае уневодов в ККТ. Прикоген, билогическое значение: Цикл Кори, звачение: Пикл Кори, зачение: Пикл Кори (пикл Кори) по писле пикл Кори (пикл Кори) по пикл Кори (пикл Кори) по пикл Кори (пикл Кори) по пикл Катабора (пикл Кори) по пикл Катабор). (90.	I SKI OF	Сафедра «Химических дисциплин, биоло	гии и биохи	имии»	, , ,	-7/11	1
СРОП: Наследственные энзимопатии. Наследственные энзимопатии. Наследственные энзимопатии. Роль ферментов в медицине. Этапы энсргообмена в энзимопатии. Роль основных лищевых веществ ферментов в (белков, жиров и утлеводов. Макроэргические соединения презентация презент	~Ø.	77	Раб	очая учебная программа дисципл	ины «Био	«кимих	32	из 5 стр	
СРОП: Наследственные энзимопатии. Наследственные энзимопатии. Наследственные энзимопатии. Роль ферментов в белков, жиров и утлеволов. Медицине. Обмен вепеств и эпертии. В белков, жиров и утлеводов. Переваривание и всасывание и утлеводов трансторт утлеводов. Практическое занятие: Основные утлеводы организме. Обмен утлеводов. Переваривание и всасывание и утлеводы организме. Обмен утлеводов. Переваривание и всасывание и утлеводы организме. Обмен утлеводов в утлеводы организме. Обмен утлеводов в организме. Обмен утлеводов в организме. Обмен утлеводов в организме и всасывание и организме и всасывание и организма несловека и их биологические функции. Обмен утлеводов. Лабораторный практикум: Обмен утлеводов. Пикогенотеческая функция практикум: Обмен утлеводов. Пликогенозы Гликогенозы и агликогенозы Гликогенозы и агликогенозы Гликогенозы и агликогенозы Гликогенозы и агликогенозы Гликогенозы пологическое обменов обмен утлеводов. Пликогенозы пабораторный практикум: Обмен утлеводов. Пликогенозы пагонов и от практикум: Обмен утлеводов. Обмен утлеводов. Обмен утлеводов. Пликогенозы пагонов и от практикум: Обмен утлеводов. Обмен утлеводов. Обмен утлеводов. Пликогенозы Пликогенозы пагонов обменов и агликогенозы Гликогенозы пагонов обменов и агликогенозы пагонов обменов	Fills	~ 60 <u>-</u>	11/4 3	10 00 15 22 10 00	N. KI	SK	20. 40. 11	eku. Di	77),
РОП: Наследственные энзимопатия. РОГ РО2 Наследственные энзимопатия. РОГ РО2 РО3 энзимопатии. Роль ферментов в медицине. Оталы эпергообмена в энзимопатии. Организме. Катаболизм основных пишевых веществ ферментов в медицине. Обмен (роль АТФ). Макроэргические соединения (роль АТФ). Макроэргические соединения (роль АТФ). Веществ и энергии. 3 Лекция №3: Обмен углеводов. Распад и синтез углеводов. Переваривание и всасывание и транспорт углеводов. Распад и синтез углеводы обратной связи обратной связи огранизма в съдывание углеводы организма в съдывание углеводы организма в съдывание углеводов в организма в съдывание углеводов. Гликоген, биологическая функция обмологическое начение. Углеводов. Гликогенозы Гликогенозы и агликогенозы Гликогенозы и практикум: Биологическое значение. Синкогенозы и агликогенозы Гликогенозы и агликогенозы и агликогенозы Гликогенозы Гликогенозы и агликогенозы Гликогенозы и агликогенозы Гликогенозы и агликогенозы практикум: биологическое значение. Цикл Кори, значение. Цикл Кори, значение.	, (7.0	ed Kr St	разобщители дыхания от	917.	1 ch	9. 77.	1. Hall of	S)
Наследствени ые этацы энергообмена в медицине. Этапы энергообмена в организме. Катаболизм основных пишевых веществ ферментов в медицине. Обмен утлеводов. Макроэргические соединения (родь АТФ). Веществ и энергии. 3 Лекция №3: Обмен утлеводов. Переваривание и транепорт утлеводов. Распад и синтез утлеводов. Утлеводы организме организме организме васывание и организме васывание утлеводов в ЖКТ. Глюкостатическая функция практикум: Обмен утлеводов. Лабораторный практикум: Гликогенозы Гликогенозы и агликогенозы Гликогенов дасов и агликогенозы Гликогенозы и агликогенозы Гликогенозы и агликогенозы Гликогенозы и агликогенозы Гликогенозы боро, вначение. Цикл Кори, значение.	St	20	. 690, 12	фосфорилирования.	100 YN 14	1.	Kills Sec.	H S. Mo	6
Наследствени ретриции основных инщевых веществ ферментов в медициие. Обмен веществ и энертии. 3	V	SK.	СРОП:	Наследственные энзимопатии.	POP	1/6	эссе, анализ	Чек-лист	00.
ые энзимопатии. Роль основных пишевых веществ ферментов в белков, жиров и углеводов). Макроэргические соединения (родь АТФ). 3 Лекция №3: Обмен углеводов. Переваривание и углеводов транспорт углеводов, Распад и синтез углеводы обратной связи обратной: Основные углеводы организма всасывание и организма всасывание углеводы организма всасывание углеводов организма всасывание углеводов в ЖКТ. человека и их биологические функции. Обмен биологическое значение. Углеводов. Прикогенозы. Гликогенозы и агликогенозы гликогенозы и агликогенозы гликогенозы и агликогенозы гликогенозы и агликогенозы пликогенозы и биологическое значение. Цикл кори, значение.	1	2	(1.	Роль ферментов в медицине.	PO2	K	научной	90. 17 %	7.
Роль ферментов в белков, жиров и углеводов). Макроэргические соединения (обмен веществ и энергии. 3 Лекция №3: Обмен углеводов. Переваривание и всасывание и углеводов транспорт углеводов. Распад и синтез углеводов. Распад и синтез углеводов. Углеводы, классификация, обтанизма человека и их биологическая функция обмен углеводов в жКТ. Грокостатическае ундеводов в жКТ. Грокостатическае углеводов в жКТ. Грокостатическая функция почени. Анаэробный и анаэробный гликоген, биологическая роль. Основные углеводов. Пликоген, биологическая функция печени. Анаэробный и анаэробный гликоген, биологическая роль. Гликогенсзы и агликогенозы. Гликогенства, биологическое значение. Цикл Кори, значение. Цикл Кори, значение.	17.14	1.	ые		PO4	Egn.	статьи,	80.	tic
Роль ферментов в белков, жиров и углеводов). Макроэргические соединения (обмен веществ и энергии. 3 Лекция №3: Обмен углеводов. Переваривание и всасывание и углеводов транспорт углеводов. Распад и синтез углеводов. Распад и синтез углеводов. Углеводы, классификация, обтанизма человека и их биологическая функция обмен углеводов в жКТ. Грокостатическае ундеводов в жКТ. Грокостатическае углеводов в жКТ. Грокостатическая функция почени. Анаэробный и анаэробный гликоген, биологическая роль. Основные углеводов. Пликоген, биологическая функция печени. Анаэробный и анаэробный гликоген, биологическая роль. Гликогенсзы и агликогенозы. Гликогенства, биологическое значение. Цикл Кори, значение. Цикл Кори, значение.) \	Fr			SK.	9. 9/1	презентация	9. 77.K	
Обмен веществ и энергии. 3 Лекция №3: Обмен углеводов. Переваривание и всасывание и углеводов углеводов. Распад и синтез углеводов. Углеводов. Углеводы, классификация, биологическая роль. Основные углеводы организма человека и их биологические функции. Обмен углеводов. Лабораторный практикум; Практикум; обиологическое значение. Гликогенозы гликогнозы и агликогенозы. Гликогенозы гликогнозы и агликогенозы. Глюконеогенез, биологическое значение. Прикогенозы и агликогенозы. Гликогенозы и агликогенозы. Гликогенозы. Стикогенозы и агликогенозы. Гликогенозы и агликогенозы. Гликогенозы. Стикогенозы и агликогенозы. Гликогенозы. Стикогенозы.	60,	K			r exu.		XV. 1. X	is so lith	
Обмен веществ и энергии. 3 Лекция №3: Обмен углеводов. Переваривание и всасывание и углеводов углеводов. Распад и синтез углеводов. Углеводов. Углеводы, классификация, биологическая роль. Основные углеводы организма человека и их биологические функции. Обмен углеводов. Лабораторный практикум; Практикум; обиологическое значение. Гликогенозы гликогнозы и агликогенозы. Гликогенозы гликогнозы и агликогенозы. Глюконеогенез, биологическое значение. Прикогенозы и агликогенозы. Гликогенозы и агликогенозы. Гликогенозы. Стикогенозы и агликогенозы. Гликогенозы и агликогенозы. Гликогенозы. Стикогенозы и агликогенозы. Гликогенозы. Стикогенозы.	Ø.	90.			4.	KU,	so lite s.	Mio Egy	Y
Обмен веществ и энергии. 3 Лекция №3: Обмен углеводов. Переваривание и всасывание и углеводов транспорт углеводов. Распад и синтез углеводов. Углеводы, классификация, биологическая роль. Основные углеводы организма человека и их биологические функции. Обмен углеводов. Пликогенозы Гликогенозы Гликогенозы Гликогенозы и практикум; биологическое значение. Прикогенозы Глюконеопена уклеводов. Пликогенозы Глюконеопена уклеводов. Проконеопена уклеводов. Пликогенозы Гликогенозы и практикум; биологическое значение. Пикл Кори, значение.	20.	. 6			1/4 c	D. Mico	ear Kr	OK Wa. Squ), A
Веществ и энергии. 3 Лекция №3: Обмен углеводов. Обмен Переваривание и всасывание и углеводов транспорт углеводов. Распад и синтез углеводов. Практическое занятие: Основные этапы обмена углеводов в углеводы организма человека и их биологическая функция печени. Анаэробный и анаэробный гликолиз, биологическое значение. Углеводов. Пликогенозы. Гликогенозы и практикум: Практикум: Проконственез, биологическое значение. Цикл Кори, значение. Цикл Кори, значение.	1	-Ø.			KI	SK	(g. 9), Y	SK, VS.	90.
3 Лекция №3: Обмен углеводов. Переваривание и всасывание и углеводов транспорт углеводов. Распад и синтез углеводов. Распад и синтез углеводов. Распад и синтез углеводов. Углеводы, классификация, биологическая роль. Основные углеводы организма всасывание углеводов в ЖКТ. Прокостатическая функция печени. Анаэробный и анаэробный и анаэробный и анаэробный гликолиз, биологическое значение. Гликогенозы и практикум: Практикум: Прикогенозы и агликогенозы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение.	· X	July 1	20.	This con Its 24 Wa.	6910, A	1 3	19. 911.	1 exi	
3 Лекция №3: Обмен углеводов. Переваривание и всасывание и углеводов транспорт углеводов. Распад и синтез углеводов. Распад и синтез углеводов. Распад и синтез углеводов. Углеводы, классификация, биологическая роль. Основные углеводы организма всасывание углеводов в ЖКТ. Прокостатическая функция печени. Анаэробный и анаэробный и анаэробный и анаэробный гликолиз, биологическое значение. Гликогенозы и практикум: Практикум: Прикогенозы и агликогенозы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение.	5	10		st 20. 890 1 84	9. 911.	1	exil. S. S. M	1. Kille	0
Обмен Переваривание и всасывание и углеводов Переваривание и всасывание и углеводов Транспорт углеводов. Распад и синтез углеводов. Ирактическое занятие: Основные углеводы обрания РОЗ Семинар, биологическая роль. Основные углеводов в углеводы организма человека и их биологические функций. Обмен углеводов. Лабораторный практикум: Практикум: Обмен биологическое значение. Цикл Кори, значение. Переваривание и вталькогенозы и агликогенозы и агликогенозы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение.		St	Ma San Kr	34 20. 911. 17 840	<i>∞</i>	1.10	S KILLS SO	With S.	dio.
Обмен углеводов Транспорт углеводов. Распад и синтез углеводов. Практическое занятие: Основные этапы обмена углеводов в углеводы организма человека и их биологические функции. Обмен углеводов. Лабораторный практикум: Практикум: Преваривание и всасыватие и агликогенозы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение.	1	3	Лекпия №3:	Обмен углеволов.	PO1	1.0	обзорная	вопросы	
углеводов транспорт углеводов. Распад и синтез углеводов. Практическое занятие: Основные углеводы организма человека и их биологические функции. Обмен углеводов. Лабораторный практикум: Транспорт углеводов. Распад и синтез углеводов. Роль Основные отационные задачи, тестирование, лабораторная работа. Трюкостатическая функция печени. Анаэробный и анаэробный гликолиз, биологическое значение. Гликогенозы. Гликогенозы и агликогенозы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение.	90.	1			D. TUGO.	60.0	Kr. L. St. Wo	обратной	SK
Практическое занятие: Основные организма всасывание углеводов в жКТ. человека и их биологические функции. Обмен углеводов. Лабораторный практикум: Основные организма всасывание углеводов в жКТ. Пликогенозы. Гликогенозы и агликогеческое значение. Кори, значение.	, X	>.			Str	10. 91	Kr SK		
Практическое занятие: Основные организма организма человека и их биологическая функция. Обмен углеводов. Лабораторный практикум: Практическое заначение. Углеводы, классификация, биологическое заначение. Переваривание и организма печени. Анаэробный гликолиз, биологическое заначение. Гликогенозы и практикум: обологическое заначение. Цикл Кори, значение.	0.0	411/4	1 1110		Tr 34	20.	90° 1 cx	100. 101.	14.
занятие: Основные этапы обмена углеводов в углеводы организма всасывание утлеводов в ЖКТ. человека и их биологические функции. Обмен углеводов. Лабораторный практикум: Покостенства, Гликогенозы и практикум: биологическое значение. Цикл Кори, значение.	10.	80,	Практическое		POT	N N	семинар	Чек пист	7/-
организма всасывание углеводов в ЖКТ. человека и их биологические функции. Обмен углеводов. Лабораторный практикум: Прикогенозы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение.		. 0) = \(\(\(\) \(\) \(\)			Kille	() \	S Tek siner	,
организма всасывание углеводов в ЖКТ. человека и их биологические функции. Обмен биологическое значение. Углеводов. Лабораторный практикум: организме. Переваривание и всасывание углеводов в ЖКТ. Глюкостатическая функция печени. Анаэробный и анаэробный гликолиз, биологическое значение. Гликоген, биологическая роль. Гликогенозы. Гликогенозы и агликогенозы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение.	St.	20.	70, 1			9.	7 . V.	St. Wa.	900
организма всасывание углеводов в ЖКТ. Глюкостатическая функция печени. Анаэробный и анаэробный гликолиз, биологическое значение. Обмен углеводов. Гликоген, биологическая роль. Лабораторный практикум: Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение.	à X	File				FV 5	~ (\	T 34 3	9.
человека и их биологические функции. Обмен углеводов. Лабораторный практикум: Практикум: Практикум: При практикум: Практикум: При при практикум: При практикум: При практикум: При п	1	Kill	• ()		13. 590	1		y I akin	~ ?·
биологические функции. Обмен углеводов. Лабораторный практикум: практикум: биологическое значение. Гликогенозы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение.	4	5	(A) (C) (V-1		20.	90.	4-,	NJ.K 1. 3	Rus
углеводов. Гликоген, биологическая роль. Пабораторный практикум: Прикогенозы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение.	1	/ (CKIL. S.	777.16	раобта.	Bo With S	5,
углеводов. Гликоген, биологическая роль. Лабораторный практикум: Гликогенозы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение.	300	KI		0	Kills	80.	The S. M.	, ear 'Kr	5
Лабораторный Гликогенозы и практикум: агликогенозы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение.	\ \docume{\documents}	7.	/ - V		1 5	V.O. OC	Kr St	Vs. Sgn. K	1
Лабораторный Гликогенозы и практикум: агликогенозы. Глюконеогенез, биологическое значение. Цикл Кори, значение.	₩.	70	Оомен	Гимером били получение.	Kr St	Mg.	6gm K1 8	H 30. 911.	1
		00	углеводов.	Гликоген, оиологическая роль.	L.	St. S	D. 911.	exil 3.00 x	Die
	1500	0	лаоораторныи	Тликогеногенез. Гликогенозы и	90.1	c/K/I	3. W.F.	KILL OF	J
	5	Wa.	практикум:	агликогенозы. 1 люконеогенез,	11/4	1.1.	File Sign Mix	S. Ithio.	60,
	è	th,	10. 201. 11	оиологическое значение. Цикл	000	K	, rillio Gor	Kr St	(O).
значение. Патологии углеводы тканей человека и их биологическое значение. Факторы, способствующие. Нарушению углеводного Пентозофосфатный цикл, значение, (гипергликемия). Лабораторная работа: «Определение концентрации глюкозы в сыворотке крови». СРОП: Основные углеводы тканей человека и их биологическое углеводы тканей человека и их биологическое обмена углеводы структурно- функциональные компоненты клетки. Регуляция обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие. нарушению углеводного	1	SK)	3. 11.	Кори, значение.	Vice 600	Kr	St. Wg. og	Kr Sk	20
значение. Патологии углеводного обмена. (гипергликемия). Лабораторная работа: «Определение концентрации глюкозы в сыворотке крови». СРОП: Основные углеводы тканей основные человека и их биологическое углеводы значение. Углеводы — Структурно- функциональные человека и их компоненты клетки. Регуляция биологическое обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие нарушению углеводного).\	1,	The second	пентозофосфатный цикл,	Mg.	590 A	1 st so.	201.	S. Y.
углеводного оомена. (гипергликемия). Лабораторная работа: «Определение концентрации глюкозы в сыворотке крови». СРОП: Основные углеводы тканей человека и их биологическое углеводы значение. Углеводы — Структурно- функциональные компоненты клетки. Регуляция обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие. нарушению углеводного	1/1/2	7	2 Killin 602	значение, патологии	ex, vo	Sqn.	KL SKII	N. 7.	
Гипергликемия, гипогликемия). Лабораторная работа: «Определение концентрации глюкозы в сыворотке крови». СРОП: Основные углеводы тканей человека и их биологическое углеводы значение. Углеводы структурно- функциональные человека и их компоненты клетки. Регуляция биологическое значение. Факторы, способствующие. нарушению углеводного	60,	KL	S. W	углеводного оомена.	c/XII	\$	M. J. Ku	10 mily	1 2
гипогликемия). Лабораторная работа: «Определение концентрации глюкозы в сыворотке крови». СРОП: Основные углеводы тканей человека и их биологическое углеводы тканей человека и их биологическое человека и их биологическое человека и их биологическое обмена углеводы структурно- функциональные человека и их компоненты клетки. Регуляция биологическое обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие. нарушению углеводного	,	200	tr 34, 20.	(гипергликемия,	A X	(1)	With S.	The Bor 'A	FY
Паоораторная расота: «Определение концентрации глюкозы в сыворотке крови». СРОП: Основные углеводы тканей человека и их биологическое углеводы значение. Углеводы структурно- функциональные компоненты клетки. Регуляция биологическое значение. Факторы, способствующие. нарушению углеводного	NO.	90	KI SKI	гипогликемия).	1, 2,	KUG	80 Kr	Mo. ogn	4
СРОП: Основные углеводы тканей РО1 Л/6 эссе, презентация, глоссарий тканей человека и их биологическое углеводы тканей человека и их биологическое человека и их биологическое человека и их биологическое человека и их биологическое человека и их компоненты клетки. Регуляция биологическое обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие. нарушению углеводного		Ø.	911. 'I The	лаоораторная раоота:	W.K.	5	io egn KI	St. Wa.	90
СРОП: Основные углеводы тканей РО1 1/6 эссе, презентация, глоссарий тканей человека и их биологическое углеводы структурно- функциональные человека и их биологическое обмена углеводов в организме. значение. Факторы, способствующие. нарушению углеводного	C/2		3771.	«Определение концентрации	egr. K1	SK.	Mg. Sqn. M	1 3/1 20.	8
Основные углеводы тканей РОТ П/6 эссе, презентация, глоссарий тканей человека и их биологическое человека и их биологическое человека и их биологическое значение. Факторы, способствующие. нарушению углеводного		KUC	CDOTAL TO	глюкозы в сыворотке крови».	DC3	1	x, vo. 11,	TITLE CHILL	- (N)
Углеводы значение. Углеводы — РО4 глоссарий глоссарий обмена углеводов в организме. Нарушению углеводного		5	CPOILS 1	Основные углеводы тканей	PO1	1/6	эссе,	Чек-лист	0
углеводы тканей структурно- функциональные человека и их биологическое значение. Факторы, способствующие. нарушению углеводного	K	St	Основные	человека и их биологическое	PO2	AU.K.	презентация,	SI SI	10
тканей структурно- функциональные человека и их компоненты клетки. Регуляция биологическое обмена углеводов в организме. Значение. Факторы, способствующие. нарушению углеводного). 	LV	углеводы	значение. Углеводы –	PO4	(C)	глоссарий	egn KI	gr.
человека и их компоненты клетки. Регуляция биологическое обмена углеводов в организме. Факторы, способствующие. нарушению углеводного	90	1	тканей	структурно- функциональные	S, "W	egn	Kr St. "	3. 9n. T	è
ойологическое обмена углеводов в организме. значение. Факторы, способствующие. нарушению углеводного	S	Mit	человека и их	компоненты клетки. Регуляция	st.	20.	90. 15 EKI	10. W.	
значение. Факторы, способствующие. нарушению углеводного	V.	/	оиологическое	обмена углеводов в организме.	V 3	£, 50.	(1)	th. "6, "1)	
Leging edition of hapymenum yrneводного Little edition editio	do	691	значение.	Факторы, способствующие.	D	CKU!	9.6 Mit.	KWG BOR	N. Y.
Tekna's equity equity ekua's equity a skua's equity equity a skua's equity a skua's equity equ	7. T	0. J	gn. 17 ch	нарушению углеводного	1 11/4	2,	Via So. Kr	2, 00.	9/1
The sking of shirt is sking of shirt sking of shirt is shirt in the shirt is sking of shirt is shirt in the shir	SK.	· 20	, M.F 1.	Thur Sign Tilth	60. 14	V 5	Ma. ago,	fr 34 20.	·
TIKY SKULUSO EGITIKY SKULO EGITIKY SKULO EGITIKY SKULO EGITIKY SKULO EGITIKY SKULO EGITIKY SKULO	1	KUI	9.60 Mit	2 KUL BOL IKI BL W	g. Ogn.	VI.	St. 20. 91)	KI SKI	₩.
Tith 22 thus, Egn. Tith 34 thus, Egn. A str. we gnight of string son with I see	y A	2.	We Gor Kr	35 Wo. 99 1 3k	209	11.	ext. 500	XV. 1. X	U
	Kr	5	Ma. ogn.	\$ 3k 20. 9n. 1	K1, -4.	YN'Y	1 XIN C.	er "I'Fr 2,	71
	70,	1	St. 20. 9/1	12 24 30 2011	KILL	er	Fr. 2. "Wo.	eor Kr	SK

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

J.K. Sking.

,edu.kl

SALLY SALLY

SKMA

SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY AO «Южно-Казахстанская медицинская академия»

		ex Mar Egn.	MEDISINA AKADEMIASY	ACADEM'	R. YI	Er S. SKINO	3.00 M/Kr	6)
SO.	11/4	7 1	стан медицина академиясы» АҚ Кафедра «Химических дисциплин, био	7		анская медицинска	н академия» -11	
6	,00	77 8. 50		4	77.		-11 из 6 стр	K
No.	97	Pao	очая учебная программа дисци	ілины «Био	«кимих»	SO HAN 32	Sign of the control o	
16. IS	₹	2017. TT EX	обмена. Изменения обмен	50 ///	5	to equity	St. Ma.	900.
CXX	~?	W. 1	моносахаридов и дисахаридо		ST	Mg. Syn	K skina	. 3
1	SKINIC	0.60 Mit.	1 - 7 - 7	·// -//	K	Exurgence Skurgence	IN SKI	9.
1	2	Was sor IKI			30. 12	SKI 20.	10.	3
Kr	5	Ma. Egg.		, 3 E. S.	6901.47	1 2411	S. Mir. S.	150
70.	KI.	ex. Wa. An			80, 77	KI Sking	Egg / Kr	9
9/1	. 1	SKI, VO.	Регуляция и нарушени углеводного обмена.	a s	SO		Co. 690 KJ	,
Ø.	N)	Лекция №4:	Переваривание липидон	PO1		обзорная	вопросы	VI
20.	. X	Обмен элем	Всасывание продукто	\LV	SKIND	оборния	обратной	7.
KU.	-D.	липидов.	переваривания липидон		SK	~° ~	ODGOTT	
J .V	U.	80	Образование и метаболиз	. 90.	1 3	skus en ius en	CBA3U SKUG	
5	SKIN	S. COL KI	транспортных липопротеинов		1	chu. 5.60 11	The Arms	(0)
	SK	rus, equitility	Внутриклеточный липоли:	- D.	11.10	ALUG SOC	With S.	d'o.
N	·	A. 20. 911.	Окисление насыщенных	The significant	in With	Ky skugise squ	ep. Kr S	
90.	1	r skug egn.k	ненасыщенных и жирны		Sin. KI	Ky skuig	ekugegnik	SK
. 23	>,	r exu. vier	кислот с нечетным числог	A 5	do. Eg	KV SK	40. 9n. 1	
D.	NI	1 sky wo	углеродных атомон		Arug ed	90 1 cx	tage and equity	.1
	SO.	11/4 2, 11/10	Метаболизм кетоновых тел	L	SK, 3	6 -90.	exi.	7
TU	0	Se IKI SK	Биосинтез жирных кисло-	311.	SKINS	Wa eqn'i	Kills Sec	
5	Mg	890 17 8	Патология липидного обмена.	717.	1, 2	the sign mit	1 S. Milo	600
9	F. "	Практическое	Классификация, химическо	e PO1	1	семинар,	Чек лист	0.
1	SKI	занятие:	строение и биологически	e PO2	3.4	ситуационные	The sk	0
· \.(1		Обмен	функции липидов. Холестери			задачи,	9n. 11	X.
77).	.4.	липидов.	и его производные. Этапі	or exp	S. GUIT	тестирование,	30.1	CX.
30.	n.Fr	Распад и	обмена липидов в организме	sking	L'()'	лабораторная	Kug'er enik	1.
U.O. SO)	биосинтез	Механизм переваривани	R L R	. O.	работа	Kug. egn.k	· /
10.	690	жирных	липидов в пищеварительно		cku,	5. M.K.	KING BOY	KI
SKU	9.	кислот.	тракте. Ферменть участвующие в этом процессе	Ana. a.edi	KIL	ec. Tr	S' Mo	<i>5</i> , .
SK	KUG	Лабораторны	участвующие в этом процессе	So With	9	We Edg K	St. Wa.	91
è	KILL	й практикум.	Метаболизм хиломикронов	, eou	Kr 3	Je Wa. Syn	Kr Sk	Ø.
.1	K	1, Sec. 1717.	лиони, линп, ливі	No. eg	1 KI	ex was	D. To Skill	~0
X. (1)	1.	кислоп. Лабораторны й практикум.	Внутриклеточный липоли:	Skug. egi	911. A	1 8K, 20.	40.	A.
111	V	s. Mo egn	Окисление глицерина	" ex, ~0	1911	12 ckn	8. 77/L	N
egn	Kr	St. Wg.	Окисление жирных кислот	g gkn.	₩	D.Y. A. YER	J 60 11/4	1 5
	30.	ky skug'squ'kug'squ'k	четным числом углеродны атомов. Энергетически	X X	ALL OF	Mit. S.	Mus Bos	EL
40.	311.14	A SK, "	банова. Энергетически	W Y	KING	eo IKI	of Mar. Egg.	K
7	Ø.	Miparturym.	баланс. Окислени ненасыщенных жирных кисло и жирных кислот с нечетны числом углеродных атомов. Биосинтез жирных кислот		5, 14	patora de du la segui. La	St. Ma.	90
C/K	~	skug'egn'ky si	непасыщенных жирных кисло	Mos dust	SK	Wa. Syn. A	1 st 20.	5.
,	Killing	V.80 70/Fr	и жирных кислог с нечетны	19.	P	et, 20. 911.	KI SKN.	~. \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
	9	70 O 11V	Биосинтез жирных кислог	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	D. 12	SKI, VO.	1. 1 X	
J.K2	5	Mo egn	Биосинтез жирных кисло-	St. 20.	917.12	1 exu, 26	10.t. 1	150
N	(I	skug edn'k	Биосинтез фосфоглицеридов	A CKU,	8. 20	1 May	So With	9
90	1	St. 20.	фосфатидной кислоты.	1 July	7.80	11. S. 19	in son Kr	,
>.	911.	T 3/11. 20.	Биосинтез кетоновых тел	K 2,	Wo.	or its ex	Mg. ogn.	4
201	N	" I HATT	Биосинтез кетоновых гел	The s	of Ma.	egn KI	gt 20. 9/1	
FULL	V. O.	11), 1 S. 12	выведения из организма.	300 12	St.	a. Skua. Sku	SK1, 20.00	777
12	70	Skug segniky Skug skug segniky Skug skug segniky	Биосинтез триглицеридов Биосинтез фосфоглицеридов фосфатидной кислоты. Биосинтез кетоновых тел Биосинтез холестерина выведения из организма.	eskug egnik	1 64	String of the St	1 24 0	⊘ V
91	Mo	· 69, 1	ex was equ. 17 exil	2. 40%	.1	eku, 5'60, 70	F. S. MINO	e
V	St.	Ws. 5911. 12	34. 20. 9hi. 17 34		W.Y.	THU SOUR	St. St.	Us.
1	3	J. 29. 911.	V 842 - 3.6 ×1). 1.	Killy S.	2 With	S. 140.	Son Kr Sp	٠.
77.	1	ex1, 26, X)	1 1 KU 360 11K	S. Mo.	eon .	Kr 24 40.	egn. 12	SKI
		7 4/4 4/0	N	N.	0. 11		~ \.\	

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

J.K. Sking.

,edu.kl

SALLY SALLY

SKMA

SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY AO «Южно-Казахстанская медицинская академия»

) 	1	ex Mois egn.	MEDISINA SKMA AKADEMIASY JI,	ACADEM	R. Yn.	the State of	3.60° 77.17	6
egi.	Kr		тан медицина академиясы» АҚ	7		анская медицинская]
<i>.</i>	90,	Tr 8. 7.0	афедра «Химических дисциплин, биол)	11.0.	F
20.	-82	Pa6	очая учебная программа дисципл	тины «Био	«кимих»	320	из 7 стр	
10.	000	201/4. J. VS	in contraction of	20 Kr	SK	19. 9n. 1	SKI, W.	40.
1	00	So, I'K, S.	Лабораторная работа:	Sqn. K	1 54	10. 10.	Thursday	3)
S'	100	Egg. KJ	«Определение концентрации	D. 111.	.1	Skug Ug'sqr'	1 S KINO	0
	St.	20. 911. 1	общего холестерина в		N.Fr	S. Millio Bor	Kr Sk	0.
1	3	11. 50. 401.16	сыворотке крови».	1100	J. Kr	St. Wo.	D KI SK	
17.10	1.	СРОП:	Биохимические основы	POL	2/6	occe, o	Чек-лист	40
,	Fr	Обмен	нарушения липидного	PO2	3. 91	презентация,	D. 771.T	
60,	K	стероидов.	обмена.Выведение	PO4	Kiligi edin	глоссарий	60, 11/4	
Ø.	90	Патология	холестерина и желчных кислот	1.	KILL	80, 1/4 2,	Reconcil	Th
20	. 6	липидного	из организма.	W. C.	SKUS	Egg Kr	T Skug'son).
1/1	-D.	обмена.	Патология липилного обмена.	So Kr	SK	Va. 9/11. 11	SK, 20.	90.
	The state of	e S.	Гиперхопестеринемия	egn.	1 3	3. 47.	1 241 2	0
5	0	, Egr. KI	Биохимия ателоскиероза	D. 11)	1.4	skua edniky	1 skino	0
2	SKM	Vs. 9/11. 17	Гиперхолестеринемия. Биохимия атеросклероза. Желчнокаменная болезнь.	70. OC	W.Y.	skug egniky	Kr St	40.
VI	5.	Лекция №5:	Биологическая ценность	PO1	1			<u></u>
917.	J. I	Обмен белков	белков. Азотистый баланс.	PO1	1 100	обзорная	OSPOTUCIÁ	SK
, ,	7.K.	COMEN CENTROB	Переваривание белков в	St	10. 9/	The sky	Copariion	,
SO.	1.1.4	MI S	00 - Apr 2, 20 -00	1/2 1/4	1 (2)	89° 1 18	Связи	1
0.	690	аминокислот.	пищеварительном тракте. Всасывание аминокислот.		KUI	8, 11/4, 2,	The son	Kr
~) {	Обмен	Всасывание аминокислот.	W.F.	SKINS	egn, was egn ky	Связи	٠,
SKI,	~Q.	хромопротеид	Трансаминирование аминокислот.	80, /Kr	SI	sking edu. Kr	St. 20.	90
	Fills	OB.	аминокислот.	690		70 70	1 2 0).
3	Skill	o Goo 'At	Дезаминирование	3. 91		CKILL D. NI	1. Kills	
K	ST	43. Sp. 1	аминокислот.	J. 9.	11/K		ilki s.	4.7
1		A. 29. 911.	Декарбоксилирование	U.g. egg	30 "/K	S. Mo	SON KIN S	,
90.	1	skugiegniky	аминокислот. Роль биогенных	skind	300 911.4	Ky skugien	. 690, 12	St
ζ ×	N.K.	1. JAMES OF	аминов и их превращения.	SK	Ja. 59	YY Skulo	10° 40°	V
19.	, ,,,	1 skings	Биосинтез гема и регуляция его	I st	20.	-911. 12 ex	V. 3.60 771.	1
100	600	Kr St W	биосинтеза. Порфирии. Обмен). II	CKU.	7. 77. 1.	Kills SO	The
	s.eg.	Signiky skui	железа. Катаболизм гемоглобина. Метаболизм	11.12	, Ku	60, 111/F	S. 140,0 60	
ill skill	20.	du. 12 è	гемоглобина. Метаболизм	Er With	5	Wo Ede K	SK WO.	9/
Ġ	KU	0. 77.	билирубина. Желтухи.	200	Kr o	63. An.	1 st 3	<u>o</u> .
4.	SKS	Практическое	Белковое питание.	PO1	3 1	семинар,	Чек лист	-20
X.	5,	занятие:	Биологическая ценность	PO2	90.	ситуационные	N.F. 1. 3	100
	V	Обмен белков	Белковое питание. Биологическая ценность белков. Азотистый баланс.	PO3	10 YO X	задачи,	er "itr is	0
9/1	1	и од го	Переваривание белков в ЖКТ.	KING	800	тестирование,	ear Kr	9
.~	311.	и аминокислот.	Всасывание аминокислот и их	9	Wic 6	лабораторная	Wa. ogn. A	1
~Ø.		Лабораторны	Декарбоксилирование аминокислот. Роль биогенных аминов и их превращения. Биосинтез гема и регуляция его биосинтеза. Порфирии. Обмен железа. Катаболизм гемоглобина. Метаболизм билирубина. Желтухи. Белковое питание. Биологическая ценность белков. Азотистый баланс. Переваривание белков в ЖКТ. Всасывание аминокислот и их превращения. Гниение белков в кишечнике. Клиническое значение определения индикана и гиппуровой кислоты в моче. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование, дезаминирование. Биосинтез и деградация биогенных аминов. Пути образования и обезвреживания	Kr S	wa.	работа 🕽 💪	4. Va411.	.1
IL.	8°.	Лабораторны й практикум.	в кишечнике. Клиническое	N. Kr	St. 2	D. 9/11. 11	SKI. J.	12.1
	, o	in ipaktukym.	значение определения	911.	C/KI	. J. S. M. K.	KW. 36	γ
St	20	of KI	индикана и гиппуровой	9. YU'K	.4.	Au ser "IX	S. Mo.	S _C
	C.F.	3. 70. 1	кислоты в моче. Общие пути	3.80	1. Fr	s. "Wo Egg	Kr St x	Ø.
J.Kl	X	10 Mil.	катаболизма аминокислот:	Mio Eg	K	St 40. 39	Sp. Tr Sk.	~
7.6	1.	Killy Sep !!	трансаминирование,	20.	egn.	1 sk. 20.	90.	SKI,
	Fr	s. Mo Egn	дезаминирование	SKI.	3. 11)	1 12 240	1. 201. V	-3
691	K	et Wa.	декарбоксилирование.	1 EKU	200	WIT I WITH	60 Kr	,
<u>ک. </u>	90.	Y 34, 50.	Биосинтез и легралация		Tun 6	D. Kr St	Ma. Egg	4
20	2/1	i. T sky	биогенных аминов Пути	Kr c	J. Wo.	6gr K1	F. Wa917.	
KUI	V. C.	11/4. 2. 12	образования и обезрреживация	32 1	St.	13. 200. 1	ext.	37.
, , , ,	100	Laskus egniky Skus egniky Skus egniky Skus egniky Skus egniky	в кишечнике. Клиническое значение определения индикана и гиппуровой кислоты в моче. Общие пути катаболизма аминокислот: трансаминирование, дезаминирование и декарбоксилирование. Биосинтез и деградация биогенных аминов. Пути образования и обезвреживания	1997.	1 24	V 8- 70'E.	1 X	2
ST	No	· odu KI	st 20. 911. 17 sty.	D. 711.	ره د	Ku. 360 "14	S. Mo.	e e
1	SKI	20. 911.	841 3.0 NO. 1. NO.	Sec.	W.Fr	s. Mo Egg	Kr Sk.	00.
1	ex.	11. 3.6. 11/4	1 Kill Ser With S.	The of	2, Kr	St. Wa.	gr. 12 sx	
J.F	.4.	KUI 3.80 "	it s. The Egg As	St Wa.	egn.	1 st 20.	du. 12	CKU
Γ '	Fr	2, 70	11 8 3. 10. 1	1/1,	~ · · · · ·		O. K.	-)

MEDISINA **AKADEMIASY**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ

SKMA

SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 46-11 32 из 8 стр

maedulki

аммиака организме. Взаимосвязь обмена белков, sking.edu. углеводов липидов. лабораторной Выполнение работы: «Определение концентрации мочевины в сыворотке крови». 1/6 СРОП: воспроизведен Чек-лист PØ1 Основные источники Основные аминокислот в тканях и их PO2 ие реакций PO4 источники использование. биохимически аминокислот. Декарбоксилирование х процессов. Декарбоксили аминокислот. Биогенные презентация, амины: гистамин, серотонин, урование глоссарий аминокислот. аминомасляная кислота, образование катехоламинов и биологические функции. Окисление биогенных аминов skina edu.ki и ингибиторы skra.edu моноаминооксидаз (МАО). Регуляция и нарушения азотистого обмена: квашиоркор, маразм, подагра и PO1 обзорная 6. Лекция вопросы Биохимия гормонов. Роль Биохимия обратной гормонов в функционировании гормонов. организма и в регуляции связи обмена веществ. Классификация гормонов. Передача гормональных сигналов через мембранные SKS рецепторы. Передача сигналов с помощью внутриклеточных рецепторов. Строение, биосинтез и биологические функции гормонов. PO1 Практическое Нейро-эндокринная регуляция семинар, Чек лист ситуационные занятие: обмена PO2 веществ. Гормональная Классификация гормонов по PO4 задачи, регуляция месту синтеза, химическому тестирование обмена строению и биологическим sking edulky skug ed функциям. Взаимодействие гормонов с рецепторами и веществ функции организма. передачи механизмы ka edu Ki сигналов гормональных клетке. Механизмы действия SKUS GUIK гормонов: мембранный skna.edu.kl

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

J.K. Sking.

,edu.kl

STAR. Edul.

SKMA

SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY AO «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Mik	1 WORMONING KOON	MEDISINA AKADEMIASY SKM 1979 СТАН МЕДИЦИНА АКАДЕМИЯСЫ» АК	ACADEMY	ганская медицинская	эмэлемия»	2
'er ""	4 7	Кафедра «Химических дисциплин, био		70, 1	-11 .	
, sour	Yr 8, 70	бочая учебная программа дисцип	4 1		из 9 стр	
Tho. 6	eor A strat	остал у теонал программа дисцип	WITHIN WINDAMAN	3. 77. V	- The son	7//
100°	ed Kt sk	*мембранно-внутриклеточный	N. K	J. S. William	3, 140, 6	9
St	23. 90. 1	(косвенный)		Mus Egy 14	KI SKILISIS	0
S. SK	20. 10.	* цитозольный (прямой)	No contract of the second	sking's guit	K1 8k 2	Ø.
.11	9 tu. 26 11/4	Гормоны гипоталамуса	: 100. eg, 1	et was		`
J.T. 1.	skugie squire	тиреолиберин,	ck, War app.	1 st. 2.	(20).	KU
, MA	S. This eg	тиреолиберин, кортиколиберин,	34, 20, 910	1 A SKI	D. 711.	7
eo,	J.K. K. Skug. Wg	гонадолиберин,		SAILKI KY SKU	Jes With	
o. Egg	1 84, WS	гонадолиберин, соматостарин	E ALTERNA	Wasaniky ski	The Con !	F
100.	90. Tr 8x,	Гормоны гипофиза: пролактин	H. W. K. SKULO	60. 1.Kr	e, Mg. Egn	
x 20	, du, 1 ex	ТТГ, ЛГ и ФСГ, АКТІ	By With By		ky skug'sqn'ilg's	100
Skil.	2. W.F. 1.	Нарушения функци			1 Skuty Skuty	J _
1 5	FUL 5'80 771/4	гипоталамо-гипофизарной	40. Egn KJ	St. 20. 911	I SKI	10.º
2 2	kugi edu. Wiki	системы. Гормон		Kraskugiednika Skugiednika	M. W. K	
W.K.	3, "Wa. ogn	16 1 21 46	M SKLUG SON, KY	1 Hay 26	3 Mit 2	15
2	1 8t 20. 8	желудочно-кишечного тракта.		7. 1. 77.		ST
690.	CPOH:	Рубежный контроль №1.	PO1 1/6	Контрольные	Оценивание	
10. 41	Рубежный	«Ферменты», «Биоэнергетика»		вопросы,	ответов на	,
. 10.	контроль №1.	«Обмен белков, липидов	и РО4	тестовые	контрольные)
Kai	3.8 Mit 3	угледовов».	8 K 8K.	задания,	вопросы,	77)
2 Tillic	SO KY G	skug ug squiri	3. 97. 1 5	ситуационные	тестовые	8
9	Mas Egn KI	skug, ug egniki ki skug	10. 10	задачи.	задания и	
Fr 3	PRUS EG EGITES		kug'e gn ky	Millio Edit	решения	No.
4	24. 40's 411's	1 sking, gedin.	Kur sor ik	S. Wa.	ситуационны	
90.	1 X1 000	Pir The State Son The	2. 40. 690	Kr 22 20	х задач	K
3 13%	Лекция №7:		I DON'S I S	V: ~	_ (2)	
_ (L)		Биохимия печени и почен	POJE	обзорная	вопросы	
0. S	Биохимия	Биохимия печени и почен Обезвреживающая функци	POI	обзорная д	вопросы обратной	1
Ug eg	Биохимия	Биохимия печени и почен Обезвреживающая функци печени. Биологически	POJE ALIO	обзорная	вопросы обратной связи	J. K.
Ug. eg	Биохимия	Биохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солево	POJE A SERVICE	обзорная в в в в в в в в в в в в в в в в в в в	вопросы обратной связи	3.4
skra.ec	Биохимия	Биохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солево обмен.	POJE A SKING OF SKING	обзорная	вопросы обратной связи	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Skug's Skug	Биохимия печени и почек. Практическое	Биохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солево обмен. Биохимия печени.	POINT A SERVICE OF THE POINT OF	семинар,	вопросы обратной связи	3.12
I d	Биохимия печени и почек. Практическое	Биохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солево обмен. Биохимия печени. Химический состав, строение почем обмен.	POP 3 POP 3 POP 3 POP 3	семинар, ситуационные	вопросы обратной связи	3.12
1	Биохимия печени и почек. Практическое занятие: Биохимия	Биохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солево обмен. Биохимия печени. Химический состав, строение и биол огические функции	POINT A POINT A PO2 PO4 BULL A PO	семинар, ситуационные задачи,	вопросы обратной связи Чек лист	×1,12
1	Биохимия печени и почек. Практическое занятие: Биохимия	Биохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солево обмен. Биохимия печени. Химический состав, строение и биол огические функции печени. Биологическая роль печения в белкором, услевовного печения в белкором.	POINT A POINT	семинар, ситуационные задачи, тестирование	вопросы обратной связи	× 1,500
2011 1 d	Биохимия печени и почек. Практическое занятие: Биохимия печени и почек.	Биохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солево обмен. Биохимия печени. Химический состав, строение и биол огические функции печени. Биологическая роль печени в белковом, углеводном и пипилном обменах	POI 3 POP 3 PO4 PO4	семинар, ситуационные задачи, тестирование	вопросы обратной связи Чек лист	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1
1 2 Squ' 1	Биохимия печени и почек. Практическое занятие: Биохимия печени и почек. Водно-солевой	Биохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солевогобмен. Биохимия печени. Химический состав, строение и биол огические функции печени. Биологическая роль печени в белковом, углеводном и липидном обменах.	POINT A SERVICE OF THE POINT OF	обзорная семинар, ситуационные задачи, тестирование	вопросы обратной связи	1 × × × × × × × × × × × × × × × × × × ×
1 2 Squ' 1	Биохимия печени и почек. Практическое занятие: Биохимия печени и почек. Водно-солевой обмен.	риохимия печени и почен Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солевогобмен. Биохимия печени. Химический состав, строение и биол огические функции печени. Биологическая роль печени в белковом, углеводноги липидном обменах. Обезвреживающая функция печени метаболись.	POINT A SERVICE OF THE POINT OF	обзорная семинар, ситуационные задачи, тестирование	вопросы обратной связи Чек лист	1 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.
2 du 1	Биохимия печени и почек. Практическое занятие: Биохимия печени и почек. Водно-солевой обмен.	Биохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солево обмен. Биохимия печени. Химический состав, строение и биол огические функции печени. Биологическая роль печени в белковом, углеводном и липидном обменах. Обезвреживающая функция печени. Метаболизм	POINT A SERVICE OF THE POINT OF	семинар, ситуационные задачи, тестирование	вопросы обратной связи Чек лист	1 1 10 00 Th
2011 1 d	Биохимия печени и почек. Практическое занятие: Биохимия печени и почек. Водно-солевой обмен.	риохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солевогобмен. Биохимия печени. Химический состав, строение и биол огические функции печени. Биологическая роль печени в белковом, углеводноги липидном обменах. Обезвреживающая функция печени. Метаболизм природных, чужеродных и пекарственных соединеций в	POINT A SERVICE OF THE SERVICE OF TH	обзорная семинар, ситуационные задачи, тестирование	вопросы обратной связи	
A SAN SAN SAN SAN SAN SAN SAN SAN SAN SA	Биохимия печени и почек. Практическое занятие: Биохимия печени и почек. Водно-солевой обмен.	риохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солевогобмен. Виохимия печени. Химический состав, строение и биол огические функции печени. Биологическая роль печени в белковом, углеводноги липидном обменах. Обезвреживающая функция печени. Метаболизм природных, чужеродных и лекарственных соединений в печени Механизмы	POJE A SKRIGE STATE SKRIGE STATE SKRIGE SKRI	семинар, ситуационные задачи, тестирование	вопросы обратной связи Чек лист	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
A SOUND SOUN	Биохимия печени и почек. Практическое занятие: Биохимия печени и почек. Водно-солевой обмен.	Биохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солевогобмен. Биохимия печени. Химический состав, строение и биол огические функции печени. Биологическая роль печени в белковом, углеводном и липидном обменах. Обезвреживающая функция печени. Метаболизм природных, чужеродных и лекарственных соединений в печени. Механизмы обезвреживания приролных.	POINT A SERVICE OF THE SERVICE OF TH	семинар, ситуационные задачи, тестирование	вопросы обратной связи	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Was said	Биохимия печени и почек. Практическое занятие: Биохимия печени и почек. Водно-солевой обмен.	риохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солевогобмен. Биохимия печени. Химический состав, строение и биол огические функции печени. Биологическая роль печени в белковом, углеводноги липидном обменах. Обезвреживающая функция печени. Метаболизм природных, чужеродных и лекарственных соединений в печени. Механизмы обезвреживания природных, чужеролных и лекарственных, чужеролных и лекарственных.	POINT A SERVICE SERVIC	семинар, ситуационные задачи, тестирование	вопросы обратной связи Чек лист	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Was said	Биохимия печени и почек. Практическое занятие: Биохимия печени и почек. Водно-солевой обмен.	риохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солевогобмен. Виохимия печени. Химический состав, строение и биол огические функции печени. Биологическая роль печени в белковом, углеводноги липидном обменах. Обезвреживающая функция печени. Метаболизм природных, чужеродных и лекарственных соединений в печени. Механизмы обезвреживания природных, чужеродных и лекарственных веществ в печени	POJE A SKRIGE STATE SKRIGE STATE SKRIGE SKRI	семинар, ситуационные задачи, тестирование	вопросы обратной связи Чек лист	7. 18. 60 18. 17. 18. 18. 18. 18. 18. 18. 18. 18. 18. 18
A SOUND SOUN	Биохимия печени и почек. Практическое занятие: Биохимия печени и почек. Водно-солевой обмен.	риохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солевогобмен. Биохимия печени. Химический состав, строение и биол огические функции печени. Биологическая роль печени в белковом, углеводном и липидном обменах. Обезвреживающая функция печени. Метаболизм природных, чужеродных и лекарственных соединений в печени. Механизмы обезвреживания природных, чужеродных, чужеродных и лекарственных веществ в печени. Биохимические методы	POJE A SKRIGE SK	семинар, ситуационные задачи, тестирование	вопросы обратной связи Чек лист	. T. 10. 61. 62. 72. 10. 11. 15.
SAN	Биохимия печени и почек. Практическое занятие: Биохимия печени и почек. Водно-солевой обмен.	Биохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солевогобмен. Биохимия печени. Химический состав, строение и биол огические функции печени. Биологическая роль печени в белковом, углеводном и липидном обменах. Обезвреживающая функция печени. Метаболизм природных, чужеродных и лекарственных соединений в печени. Механизмы обезвреживания природных, чужеродных и лекарственных веществ в печени. Биохимические методы лиагностики нарушений	POJE A SKING OF SKING	семинар, ситуационные задачи, тестирование	вопросы обратной связи	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
SAN	Биохимия печени и почек. Практическое занятие: Биохимия печени и почек. Водно-солевой обмен.	Биохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солевогобмен. Биохимия печени. Химический состав, строение и биол огические функции печени. Биологическая роль печени в белковом, углеводном и липидном обменах. Обезвреживающая функция печени. Метаболизм природных, чужеродных и лекарственных соединений в печени. Механизмы обезвреживания природных, чужеродных и лекарственных веществ в печени. Биохимические методы диагностики нарушений функции печени.	POJE A SKRIGE SK	семинар, ситуационные задачи, тестирование	вопросы обратной связи Чек лист	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
A SAN SAN SAN SAN SAN SAN SAN SAN SAN SA	Биохимия печени и почек. Практическое занятие: Биохимия печени и почек. Водно-солевой обмен.	Биохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солевогобмен. Биохимия печени. Химический состав, строение и биол огические функции печени. Биологическая роль печени в белковом, углеводном и липидном обменах. Обезвреживающая функция печени. Метаболизм природных, чужеродных и лекарственных соединений в печени. Механизмы обезвреживания природных, чужеродных и лекарственных веществ в печени. Биохимические методы диагностики нарушений функции печени. Электролитный состав	е й РО1 3 и РО2 РО4	семинар, ситуационные задачи, тестирование	вопросы обратной связи Чек лист	1
A SAN SAN SAN SAN SAN SAN SAN SAN SAN SA	Биохимия печени и почек. Практическое занятие: Биохимия печени и почек. Водно-солевой обмен.	риохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солевогобмен. Биохимия печени. Химический состав, строение и биол огические функции печени. Биологическая роль печени в белковом, углеводном и липидном обменах. Обезвреживающая функция печени. Метаболизм природных, чужеродных и лекарственных соединений в печени. Механизмы обезвреживания природных, чужеродных и лекарственных веществ в печени. Биохимические методы диагностики нарушений функции печени. Электролитный состав	POJE A SKING	семинар, ситуационные задачи, тестирование	вопросы обратной связи	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
E STORY OF S	Биохимия печени и почек. Практическое занятие: Биохимия печени и почек. Водно-солевой обмен.	риохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солевогобмен. Биохимия печени. Химический состав, строение и биол огические функции печени. Биологическая роль печени в белковом, углеводном и липидном обменах. Обезвреживающая функция печени. Метаболизм природных, чужеродных и лекарственных соединений в печени. Механизмы обезвреживания природных, чужеродных и лекарственных веществ в печени. Биохимические методы диагностики нарушений функции печени. Электролитный состав	POJE A SKING	семинар, ситуационные задачи, тестирование	вопросы обратной связи Чек лист	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
exposition of the state of the	Биохимия печени и почек. Практическое занятие: Биохимия печени и почек. Водно-солевой обмен.	риохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солевогобмен. Биохимия печени. Химический состав, строение и биол огические функции печени. Биологическая роль печени в белковом, углеводном и липидном обменах. Обезвреживающая функция печени. Метаболизм природных, чужеродных и лекарственных соединений в печени. Механизмы обезвреживания природных, чужеродных и лекарственных веществ в печени. Биохимические методы диагностики нарушений функции печени. Электролитный состав	POJE A SKRIGE SK	семинар, ситуационные задачи, тестирование	вопросы обратной связи Чек лист	
exposition of the state of the	Биохимия печени и почек. Практическое занятие: Биохимия печени и почек. Водно-солевой обмен.	риохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солевогобмен. Биохимия печени. Химический состав, строение и биол огические функции печени. Биологическая роль печени в белковом, углеводном и липидном обменах. Обезвреживающая функция печени. Метаболизм природных, чужеродных и лекарственных соединений в печени. Механизмы обезвреживания природных, чужеродных и лекарственных веществ в печени. Биохимические методы диагностики нарушений функции печени. Электролитный состав	POJE JA	семинар, ситуационные задачи, тестирование	вопросы обратной связи Иек лист	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
A SAN SAN SAN SAN SAN SAN SAN SAN SAN SA	Биохимия печени и почек. Практическое занятие: Биохимия печени и почек. Водно-солевой обмен.	Биохимия печени и почек Обезвреживающая функци печени. Биологически функции почек. Водно-солевогобмен. Биохимия печени. Химический состав, строение и биол огические функции печени. Биологическая роль печени в белковом, углеводном и липидном обменах. Обезвреживающая функция печени. Метаболизм природных, чужеродных и лекарственных соединений в печени. Механизмы обезвреживания природных, чужеродных и лекарственных веществ в печени. Биохимические методы диагностики нарушений функции печени. Электролитный состав	POINT A SERVICE OF THE SERVICE OF TH	семинар, ситуационные задачи, тестирование	вопросы обратной связи Чек лист	

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

J.K. Sking.

,edu.kl

syna.edul.

SKMA

SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY AO «Южно-Казахстанская медицинская академия»

7/1/	1	ex all a equ.	MEDISINA SKMA -3979 AKADEMIASY	ACADEMY WITH A CONTROL OF THE CONTRO	,
eo	11/4	7	тан медицина академиясы» АҚ	АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» огии и биохимии» 46-11	
6	00	Tr 8. 4.0	Сафедра «Химических дисциплин, биоло	22 4 10	
Mg.	695	L Strato	очая учебная программа дисципл	лины «Миихоид»	1.
(4 	. O.	301. KT 3K	жидкостей организма.	The state of the state of	O.
SY	` ~0·	, N 1	Биологические функции почек.	ig eqnik iki ekugie eqnik ki ekugie	2
	SKING	J. 60 77/F	Роль почек в регуляции	3. 8g, 1 2 2k, 43, 97, 1 2k, 5). O
4.	- N	We so like	электролитного баланса	140 0 1 2 2 0 B. V 1	
Vitr	5	wasquequist	жидкостных систем и водно-	sking eqnik sking eqnik sking eqnik sking e	4
,	Kr	EL Wy. Egn	солевого обмена. Нарушение	skug, egg, ky skug, egg, ky egg, ky)`
9/1	N	Ky skugiego	минерального обмена. Роль	skirky skud squist skud skud skud squist s	
9.	90.	X 54" 20.	почек в регуляции рН и	strikt skrigs during edrikt skrigser edrikt	1
20.	8	7. 'T EKU!	почек в регуляции рН и кислотного — щелочного равновесия. Механизмы возникновения ацидоза и алкалоза.	Saidniky skuraser skuaseriniky skuraser skuaserinik	V
tu.	US. SC	10. 1. Y	равновесия. Механизмы	skir. A skir na e edu. K. skir na eu	'n,
		60 "I'AN 2"	равновесия. Механизмы возникновения ацидоза и	(2), 1 34 vo. 91, 1 sty, 36	
5	SKILLS	S. Egg. Kr	алкалоза.	10. 911. 1 × 11. 20 × 11. 1 × 11.	0
	SK	СРОИ:	Механизмы детоксикации в	РО1 1/6 презентация, Чек-лист	0
X	d	Механизмы	печени. Химический		d
30.	1	детоксикации	печеночный канцерогенез.	РО2 РО4 анализ научных статей по тематике, глоссарий	3
20). \	в печени.	Метаболизм этанола в печени.	статей по	
D.	471.4	Метаболизм	Нарушение минерального	тематике об до	1
.\	00	этанола в	обмена. Фосфорно-	деdu.kl зкига проссарий зкига edu.kl z skura edu	
111,0	. O	печени.	кальциевый обмен.	Aga equity sking sking equity sking extugation of the sking equity	
5	Ms.	Нарушение	кальциевыи обмен.	Signification of the skind of t	00
3	6	минерального	EXIL S. WILL I EXIL	do egn 1 Kr skug egn. Tr skug	
1	SKI	обмена.	Skulging edniky skulg	Traise and Anix & skur vaign Anix & skur	0
` .1		AU. 56, 7714,	1 Augus 80 WKN 84	Raedukt skinaeredukt skriaere	•
NIX	8.4.	Лекция №8:	Биохимия крови. Строение и	РО1 1 обзорная вопросы	X
, J	7.4	C) -(V, Y		обратной д	7)
0		крови?	Метаболизм глюкозы в	Связи	_
(19.E)	egn	Kr 84 2	эритроцитах. Нарушение	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Kr
200	ð d	gn. Kr exil	метаболизма эритроцитов.	"17. 1 2 KU 80, "15, 24 Wy. 891	
SKI	~Q.	du. 12 3	Свертывающая система крови.	Sking edity of sking egging edity of sking edity of	16.
6	thi.	D. 77/4	Противосвертывающая	5 60 15 de 40. 50. 17 34. 50.	0
1	1/2	1. 60 "I'A	система крови. Роль	40. 89, 41 24, 20, 81, 11 Sty.	· ?
4	2)	Killio GOL K	тромбоцитов в гемостазе.	4 30. 90. 7 34. 36. My	110
	V	er Mg. Egn.	Фибринолиз. Белки и	St. 30 M. T stur 350 Mit 3	\.
Sgr	K	St. 109.	метаболизм эритроцитов. Метаболизм глюкозы в эритроцитах. Нарушение метаболизма эритроцитов. Свертывающая система крови. Противосвертывающая система крови. Роль тромбоцитов в гемостазе. Фибринолиз. Белки и ферменты плазмы крови. Химический состав плазмы	РОР 3 семинар, Чек лист	3
	70.	Практическое	Химический состав плазмы	РО1 3 семинар, Чек лист	
(O.)	(3.691)	Практическое занятие: Биохимия крови.	крови, биологические функции. Ферменты плазмы	VII JULIUM I	4
7	9.	Биохимия крови.	функции. Ферменты плазмы	роз задания, тестирование, лабораторная работа	·.
K	`	крови. Лабораторны й практикум.	функции. Ферменты плазмы крови. Диагностическое значение индикаторных ферментов. Белки плазмы крови. Нормо-, гипо-, гипер-, пара-, диспротеинемии. Отдельные белки плазмы крови, белки острой фазы,	тестирование,	7.
5	SKIND	Лабораторны	значение индикаторных	лабораторная	O
	5	и практикум.	ферментов. Белки плазмы	работа	
K	5	Mg. Sdn.	крови. Нормо-, гипо-, гипер-,	The second secon	0
, N	1	ex. 50. 41.	пара-, диспротеинемии. Отдельные белки плазмы крови, белки острой фазы,	1 rue 10, 1/4, 2, 1/40, 10y, 10y, 10	-
91)	. 1	SKI, SO	Отдельные оелки плазмы	2. " " Sp. " Sp. " Sp. " Sp. " To	è
	471.12	1 XIN as	крови, оелки острои фазы,	2 22 40. m. 1 3/2, 10; 9n; 1	,
e), "I	Tr. S. Million	система комплемента	\$ \$ 50. 90. T \$ 50. 50. MIL	
14.0	60,	Kr St	пеоелковые азотистые	80. 1 84. 18. 17. 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	7.4
	√g.	of to the	вещества крови. Азотемия.	The factor of the state of	
SK	20	ina edu. kl. skina edu. skina e	система комплемента Небелковые азотистые вещества крови. Азотемия.	Ser Mit S. The Egg its 34 Us.	0
,	SKII	D. W 1	THU SER TITY S. TU	in so the se was son to sky us	۶.
1	X	U. 56, 77/4	1. 3 kills 800 like Sk	"We of the sk was sp. of skill	_
7.4-	1.	1/10 60	th 2, "Wo og, KT	St. Wa. "An. " Str. " S. Mi. " "	tu
	Fr	2, %	1 2 2 1	11. 00 The s	/

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

J.K. Sking.

,edu.kl

STAR. Edil

SKMA

SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY AO «Южно-Казахстанская медицинская академия»

, 111.	1	eth office egn.	MEDISINA SKMA -1979 -	MEDICAL ACADEMY	V. 717.	Kr Si EKMO	5. 471.Kr	6
60.			тан медицина академиясы» АҚ		-0.	анская медицинская	110	Ц с
. 6	90	L	Сафедра «Химических дисциплин, биоло				11 (г. из 11 стр	E.
Wg.	69 <u>7</u>	A ALPAO	очая учебная программа дисципл	ины «рио	«Rимих	· 3. 77. 1	o. Kus egg	7//
r k	10.	600. Kr 84	Диагностическое значение	717.	. 1	A SO WAY	1 8, 1410.	3900
SX	20	· du. 1	определения биохимических	80 11.X	5	Exugiskugishir	Kr sking.	2
/	SKING	Tus egn Kr	показателей крови.	eor	K	ex Wa. Apr.	Kr Sk	70.
.4	3	Un Sec Mit	Транспортная роль крови в	iligi eg	N KI	SK NO.	D. T CK	,
7.4-	7	"Win Gord"	переносе кислорода и	£ 50.	edu.Kl	1 st 20.	skug'sqn'ky g'eqn'ky sp. sk	1/20
	Kr	e, Ma. Ego	углекислого газа, а также ее	SKI	9. 40	1 L X	50 Mit	9
69,	K	St. 70.	буферные свойства.	L SKN	₩.	10 Kg	SO IKI	
<i>y</i> .	90.	Ky skuginged	Особенности обмена	4.	kus egn	ug'sqn'ky skr	skus egniky	T
20:	6	J. A SKII	эритроцитов. Лабораторная	W. J.	D. MILLIO	us egniky	Skur us skus en), I
14,	Ug. Co	W. 1. X	работа: «Количественное	J. Kr	5	ug's squitt	SK, To.	917.
		1.00 Miles	определение общего белка в	egn. A	1 5	Ma. Spr.	1 3K 20	
1.	SKILLS	eg. IKI	сыворотке крови».	9. 911.	1	SK1, 50. 40	1 L CHILL	0.0
	5	СРОП:	Процесс гемостаза. Факторы	PO1	2/6	презентация,	Чек-лист	3/10
K	9	Свертывание	свертывания крови. Внешние и	4 \ ' (2)	1	воспроизведен	D KIN G	Jod
70	P	крови,	внутренние механизмы	PO2 PO4	S	ие схем	Wegniky	SK
6). (механизмы	свертывания крови. Процесс	2.	'Allgiell	свертывания	skrig edu.	
Ø. ☐	71.17	гемостаза.	фибринолиза.	Fr Sk	Mg.	крови и	No. 911.	1
,	0	Mir 1 2 KUG	Антисвертывающая система	X	ex, Vs	антисвертыва	sking sking ed	>
rill	0	ith s	крови of the things	90. 1	SKI.	ющей д	KU, Vier	20
5	Tug.	edo Kr s	yo. 9n. 1 3k. 25.	90.	1 2	системы,	1. KIND	SO.
9	£.	9. 9/11. 11	34, 50° 911. " T The	D. 77	4	глоссарий	K 2, 40	>
1	95	Лекция №9:	Химический состав мышечной	PO1	1,4	обзорная	вопросы	No
1	/ 8	Биохимия	ткани, биологические функции.	MU.O.	0, 14	Kr skugi	обратной	F.
37.7	1	мышечной и	Разновидности мышечной	SKU SKUS!	lg. egn'k	Kr sk wo	связи	St
, ×	7.Km	соединительно	ткани (поперечно-полосатая,	St.	10. 30		10. NO.	
19. O		й тканей.	сердечная, гладкая),	I St	20.	du. 12 x	Kus so, egnik	7
10.	Son	K SK W	особенности состава. Белки	1	cku.	8. 771. V	Thur son	1.Kr
	<i>y</i> .	gn. Kr ek,	мышц. Саркоплазматические и	11.1.	SK. SKU	9.60 Mit	sking ing et	>
Skille	VO.	Signiky sku	мышц. Саркоплазматические и миофибриллярные белки. Строение миозиновых нитей.	So Mith	7 2,	Kus egn. Ky	et Wa.	egi
	7	0. 20. 1		edu.ki	Kr o	Mg. egn	Sking's sking's	<u> </u>
1	SKS	iipaniii iccnoc	Химический состав мышечной	PO1 PO2 PO4	14 1	семинар, ситуационные задачи, тестирование	Чек лист	Ano
1			ткани, биологические функции.	PO2	900. 1	ситуационные	du. 12	1
		Биохимия мышечной ткани.	Tushobnizhoeth Wibilite hion	PO4	9/11.	задачи,	8 W.K.	5
301)	KL	мышечной	ткани (поперечно-полосатая,	. exu.	9. 3	тестирование	960 Mit	1 5
	200	ткани.	сердечная, гладкая),	1 X	W. Ye	17/4 2.	Mic BOL 'A	Th.
(O.)	90	ткани. Тани. Тани	особенности состава. Белки	7 2	KUG	60 Kr 3	sedu.ky skugedi.ky	K
,	Ø.	ing equity	мышц. Саркоплазматические и	sqn'x7	ST	o. Egn. KT	et we	90
C/J		skug'egn'ky egn'	миофибриллярные белки.	Egnika Egnika	SK	Mg. Sqn. K	h ex. vo.	'ا ک
7	KUC	Sec like	Строение миозиновых нитей.	eng'edn'i eg	1	K. 20: 411.	12 EXM	3. O
	, (I	ekug'eqn'ky	Строение актиновых нитей.	20 N	D. 1	exu. we	1. VY	1,
6/2			Биохимический механизм	E. 50.	Mir	1 King 28	With S.	10
	1	er wa. gn	сокращения и расслабления	Killis	(e) (1)	F. S. Millio	eo. 'Xr	G.
90	NY	SK, So.	мышечной ткани. Дистрофия и	2 Killie	602	The St. W.	o. 69, 1	Ġ.
SQ17	99:		денервация мышечной ткани.	PO1	1/6	DOCA CHATTA	Pek-лист	1
		V 10 11 100	LIOMEL Delliecto		1/0	эссе, анализ	чек-лист	
Mo	800	СРОП: Химический состав	соединительной, костной и		1/6 SKIND	научной	Sky, Wigh	77.
	Skus Skus	COCTAB 1 SK	соединительной, костной и зубной тканях. Биосинтез	PU4	Ju.Kl.	научной статьи,	Чек-лист жила жила жила жила	24
SK	20	Tus egniky	ky skug'sganiky skug	deglar gengelar		Skulging skill ski	A SI Ma.	0
	SKI.	Rugien sqright	The second second	GO.	N.K.	egn,	Kr Sk	40.
1	c.X	11. 30. 11.14.	1 Kur ser With S.	Mio es	In Kr	St. Wa.	90. Kr 3k	
).	4	CKUL 2'80 "	it s. This son its	or Ma.	Ogn.	K1 5K 20.	811.	CKU
	1	2.	11/ 82 - 9. M. 1	T.	~~ \\\		0- 7	7

SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY AO «Южно-Казахстанская медицинская академия» ОŃTÚSTIK-QAZAQSTAN **MEDISINA AKADEMIASY** «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ SKMA

J.K. Sking.

,edu.kl

syna.edul.

, 'A	1	ex was egn.	MEDISINA SKMA -1979- AKADEMIASY	MEDICAL ACADEMY		Fr S. Killia.	edrilk	65
690.	V.		тан медицина академиясы» АҚ	нжОУ» ОА	ю-Казахст	анская медицинска	я академия»	,
	90.	77 8. 50	Сафедра «Химических дисциплин, биоло				5-11	K
70.	32	Раб	очая учебная программа дисципл	ины «Био	«кимих	32	2 из 12 стр	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
fc	200	40/km	10 80 1/4 8, 40, 89	N. Kr	St.	18. 9n. 1	SKI, Si	40.
1	10	поперечно-	коллагена. Коллагенозы.	SON. K	1 54	ситуационные	C KILL OF	0
5	100	полосатых	Химический состав поперечно-	9. 40.	.1	задачи,	in a rule	0
	St.	скелетных	полосатых скелетных мышц.	0.00	Vife.	тестирование	Kr St	Sp.
1	3	мышц.	Саркоплазматические белки:	The Ec	Kr	St. Wa.	30, 1, 3,	2
17.	1	Thu, J'er 11	миоглобин, строение, функции.	KIL SKUSIO	oglo.	th 24, 30	30. 1	SK.
2/	1	S KULL BOY	Важные миофибриллярные	SK. W	3. 90	KI SKING	20. 111.	, [
SO.	K	St. Ma.	белки: актин, миозин,	1 SKI	y.	SANKI SK	il Sec Mit	
(O.	390	Kr 24. Ws.	актомиозин, тропомиозин,	.4	KU,	So The S.	The sor	AL
~0.	6	J. KI 8KI,	тропонин.	M.F.	KULO	EQ. IKI	Br. Wa. o'g	3
KI,	10.	Лекция №10:	Органический и	PO1	15	обзорная	вопросы	90
X		Биохимия	неорганический состав костной	690. 1	1 3	обзорная	обратной	>.
1	M	костной ткани	ткани и ткани зуба. Процессы	S. 911.	1	ck, 25. 41	связи	0.
	5	и ткани зуба.	минерализации и	20.	10.	обзорная Зкиго	M.K. S	12/0
K	q	Биохимия	деминерализации костной	KU, VO	11/1/2	1 Killo	en its e	
90.	1	нервной ткани.	ткани и ткани зуба. Факторы,	SKILLY S	Su. Su. X	Ky skuig	вопросы обратной связи	St
, X	· .	L CALL CO	влияющие на метаболизм	5	10,	I St	skina edu. i skina edu. i	
0.0	4.02	1. Killio	костной ткани и ткани зуба.	I SK	20.	80. 1	E 30. 111.	1/1/
10.	e _O	Kr Sign	Химический состав нервной	1	ex, so	N. 11.	Thursday	1/2
100		in to sk,	ткани, биологические функции.	4U.T.	SKINS	80 777/4 V	S MUC BC	>
St.	20.	du. 1 d	Строение нервного волокна.	egn'ikh	7 2.	We Gos K	Kr skugies	990
à.	7,	3.8° EU11.K1	Механизмы возникновения и	60,	Fr 5	Mg. agn.	KI SK X	01
1	Skill	Ser With	проведения нервного импульса	ya. ogn	P	ekugisquiki	of the	0
4	2,	Практическое		POI	3 4	A		TANO
14	/	практическое занятие:	Особенности структуры и функции соединительной	mon of	3 CHIL	семинар, ситуационные	чек-лист	0,
900	R	Биохимия	функции соединительной ткани. Органический и	PO2 PO4	a.e.	задачи,	BOL KI	5
~ \do	7.	межклеточног	неорганический состав	109	Vic 60		kug'eg egn'k	1
19.00	70	1. 4		Kr St	Mg.	тестирование	y. 30. 9n.	11
TI.	KUS.	o матрикса.	соединительной ткани. Биохимия межклеточного матрикса. Коллаген, эластин. Состав, синтез, структуры. Гликозамингликаны и	na.edu.kl	St. V	3. 80.	ekr. we	11/4
Sku		gn. Kr ek.	Биохимия межклеточного	90.	Sk. Sku	3. 11.	1. Kill of	۲
ST	Mg.	6gr K1 g	матрикса. Коллаген, эластин.	Mili	10 3	FUL 360 "14	S. Mo	60
è	The state of the s	Skug-egniky signiky si	Состав, синтез, структуры.	en skugiedn	Yr s	, rule egg	Kr St X	0
1	2/2		Гликозамингликаны и	Via Egy	egniky	St 40.	7	~?
X. (1)	1,	THE SOUTH	протеогликаны	Ma.	900. M	1 8K, 20.	811.	CAU.
	<i>y</i>	s. Mo egn	COCATITITIESIBIION TRUININ	6	90.	12 ext.	D. 771.	7
eo.		St. Wa.			€. S. S.	1. W	, 60 "I'A	
	7,	ky skug'sqn'ys	ткани при старении и	1. N	W. S.	in the Si	"Wio Egy"	E.
20.	90	KI SKUQ. 18	коллагенозах. Факторы,	Fr 3	ug eln's	ear KI	2 Wg. Sqn.	1
71.	2.edu	squ.Kr sku	влияющие на метаболизм		eg skug e	o. 69n. 17	St. 20.	95.
- 0	` (Изменения соединительной ткани при старении и коллагенозах. Факторы, влияющие на метаболизм соединительной ткани. Обмен веществ в	0° W	SKI	endedu.kl. skridedu.kl. skrided	Hek-Tuct	2
9,	SKIND	СРОП: Обмен вениеств в	Обмен веществ в соединительной ткани.	PO1	1/6	эссе, анали	з Чек-лист	8
/	35	Обмен	COATHITHTAIL HOLLTROILL	PO2	7.	эссе, анали научной статьи, ситуационные задачи	1. S. 1.	20
J.K.	St	Обмен веществ в соединительно	соединительной ткани.	PO4 O	edu.Kl	статьи,	30 KJ 84	1.6
7.,	1	соединительно	The skin of second seco	Ma	egn 1	ситуационные	egn. 17	SKI,
		и ткани.	it s. Wo. og to	St. Vs	917.	задачи 🔏	2º N. 1	
3.691)	11.	Практическое	Органическии и	PO1	30.00	семинар,	Чек лист	٦
	1	Sandline.	неорганический состав костной	PO2	FU, 56	семинар, ситуационные	12 60 .	X
20	601	Биохимия	ткани и ткани зуба. Белки	PO4		задачи,	e, Mo. ogs	
KUS	10.	костной ткани	матрикса костной ткани.	Kr	5	тестирование	St. No.	917.
J.	Skus Skus	ROCTHON TRAHA	ткани и ткани зуба. Белки матрикса костной ткани.	skug equix	Ju.Kl.	тестирование	Yek Tuct	
2,	MU	EO. KI	KY skugiedniky skugi	sensigned	1	SK1, 29. 40	The Kills	0
	5	Rugien egniky	34, 20. 911, 15 sky	∞. >	U.T.	Kul 360	Mir 2	U.O.
1	3	, w. egn.	1 34 3. WIT 1.	Kur Se	. Why	S. Mo	50, Kr 24	7
7.	1	ck1, 3. m	in the second in the second	s. I'Wo	eo.	Kr Sk VO	. du 11	SK
	1	2 00	VIV 6' -0' XV 1.	1-1	a - W		v N	-

SALLY SALLY SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY AO «Южно-Казахстанская медицинская академия» ОŃTÚSTIK-QAZAQSTAN **MEDISINA AKADEMIASY** «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ <u>~96</u> OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN SKMA

riks skugi

,edu.kl

	K	ex Mar egn.	AKADEMIASY SKMA-1979-	ACADEMY		L S. SKING	600 XX 6
SO.	W.K.		стан медицина академиясы» АҚ Кафедра «Химических дисциплин, биоло	7-		анская медицинская	академия» 11
,	3011.	Tr 2, 70	очая учебная программа дисципл	4.	7.	32	из 13 стр
TU,O.	601	51 40	учения программа дисципл	ины «Биол	XIIIIII//	0. %. 1.	KIUG OC.
	100.	и ткани зуба.	Минеральные соединение	717.	, X	9.00	2, 174,0
St	SKIND	Market syda.	межклеточного матрикса.	Flug 6971.	1.	ekug'e garik	Kr sking.e
1	SKI	20. AU. 11	Минерализация костной ткани.	SO !	1.Kr	S. Mo. egg	K SK S
1	3	11. 30. 411.	Регуляция метаболизма	TUIC BC	K	ek Wg.	5. 'V %.
17.1	1	GATRAHI 3yoa. S	костной ткани. Органические	, ,	sedu.K1	Krug skug squ k	kug'sgn'ky gegn'ky ski
). F.	K1 skinded	и неорганические компоненты	St. V.	klugiegn	I St.	0. 30.
S. O.	17/		зубов. Биохимия жидкостей	1 ski	20.	90 1 34	kug enn ug en k
ÇO.	SO.	J.K. Skus	полости рта. Химический	A 6	KILL SO	N. 1.	FULL 5'60 1117
100	, eg	Kr Sk	состав слюны. Ферменты	N. 1	SKIND	2.00 Mit	Killio Bor
5	Ma.ec	80. 1 84	слюны. Биохимия кариеса.	297/6			5) (10)
9		0	Белки и другие органические	PO1	1/5	эссе, анализ	Чек-лист
1	SKI	Обмен	вещества костной и зубной		1.Kr	научной	Kr Sk 2
1	, 3	веществ в	тканей. Роль фосфатов и		20 KJ	статьи, ситуационные	90. Y 2k
MIL	.4.	соединительно й, костной и	кальция в метаболизме	SKILIG'S	egn'r.	ситуационные	of the second
,	7.Fr	й, костной и зубной тканях.	соединительной ткани.	elf, ~	(s. 91)	задачи	gedn'i K
O SO	1	зуоной тканях.	Egg. KJ Egg. 20. 5917.	I SKI	s. sq	10. 1 K	S. S. M. Fr
10.	12.	Практическое	Химический состав нервной	POI	4 0	семинар,	Чек лист
10	0,	занятие:	ткани, биологические функции.	PO2	54 SKMO	ситуационные	Hek nuct
St.	Mg.	Биохимия	Строение нервного волокна.	PO4	1. N	задачи,	Sig Ma.
è	K. «	нервной ткани	Механизмы возникновения и	000	FV 5	20.	to skills.
1	SKI	и ликвора.	проведения нервного	Via 600	Kr	in Sch	KI SKI
	ν .	Thu, Die Mit	импульса. Ингибиторы	"Wa.	90 1	est Ma.	4 4 7 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
11/4	. 4.	s thus so	развития потенциала действия.	sking.	19. 69. 19. 19. 17.	iki skug	-du. 12
3	NA	2 Killio 60	Химический состав ликвора,	SK	ra. Rina. ed	edniky skun	
US.). 	to sking of	биологические функции.	Kr 345	~0.	N. 1. CK	kugi egniky
10.0	egn	K St W	Синаптическая передача		cku.	5. XV. 1.	Thur year
2	Ø.	go Kr ex	нервного импульса. Пептиды	11.7.1	SKIN	0.5 M. T.	sking, ged
SAL	20.	egn. 12	нервной ткани. Соединения,	So Mike	1. 3	Kiug Squi Miky	Ste Ma.
0	SKILIG'S	10. du. 11	влияющие на синаптическую	us squikt	Kr	kug'sqn'ug'sqn'ky	Ky skug skug squ
X.	SK	Solgniky Strug	передачу нервных импульсов. Зрение. Метаболизм мозга.	Wo Son	. du.Kl	ex Wa. Eq.	KI SK
_ \	1	рубежный ду	урение. Метаоолизм мозга. Рубежный контроль №2.	PO1	22/5	1. 1.	Оценивание
egn	.1	туоежный контроль №2.	Рубежный контроль №2. «Биохимия гормонов»,	PO2	2/5	вопросы,	ответов на
· O	Mike	Konji politica (22.	«Биохимия печени и почек»,	PO4	(10. of	тестовые	контрольные
0.0	,,,	KI SKINDS	D. M. S. S.		70.	задания,	вопросы,
Mg.	is equ	Kr Sk W	мышечной, соединительной и нервной тканей».	1	SKILLS OF	ситуационные	тестовые
	10.	San Kr Sk	нервной тканей».	11. 11	SKIR		задания и
ST	Mo	69n. KT	24 20. 40. 1 Hr3	6 471.K	. 1.	File 560 "I'K	задания и решения ситуационны
/	St.	Elgisquiky sku	нервной жаней».		1	KIND SADAHN. KIND SADAHN.	51117 0111101
2.12	3	us egniky	1 411 38 1111 3	Ma. edi		2, 40. 69	х задач
7.	Поді	готовка и провед	ение промежуточной аттестаци	и:	15 4	Er 22.	-911. 11 g

, O	9,	Методы обучен	ния и формы контроля	
,	29.1	Лекции	Вводная, обзорная.	
Mo	9.2	Практические	Выполнение практических работ, устный опрос (развернутая беседа), работа в	1
7,	No.	занятия	малых группах, ситуационные задачи, тестирование, количественное	<i>)</i> *
St	. Vs	3. 601.	The significant of the second of the state o	0
1	SKII	20. 40.	The second of th	>.
1		KU, 560 11/K	I skur so, "Ik, s. "Wa. Sqr Kr sk war sqr. Kr sky.	2
17.1	.4.	Kille Sier !!	7. 2. "Uso Egg 15 34 24. "9. Egg, 15 35, "50; 97. "1 5	FU
J.	1	2. 50.		

OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN SOUTH KAZAKHSTAN SKMA MEDICAL **MEDISINA** ACADEMY AKADEMIASY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ 46-11 ... Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 32 из 14 стр

Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия»

	0.	11), 4		
, L	4.0.	ed its	определение биохимических параметров и оформление протокола	>
2), 6gp K1	лабораторной работы.	1
	9.3	СРО/СРОП	Презентация, глоссарий по теме, воспроизведение процессов биохимических	
1	ò	FI. 35. 111.	реакций, эссе по теме, анализ научных статей.	5
	9.4	Рубежный	Рубежный контроль проводится в традиционном формате в устном,	
).	контроль	письменном и в виде тестирования, а также решения ситуационных задач.	1

10. Критерии оценивания

10.1 Критерии оценивания результатов обучения дисциплины

্ত	<u>√</u>	Наименование		гов ооучения дисциг Удовлетворительн	Хорошо	Отдично
	20	результатов	- 0 - 0	o Adolici Bapili cirpii	SK MODINIO	Kr Sk 20.
P	O	обучения	льно д	SKUL SEGUINI	est was ed	D. 17 3K, 28;
,	Y	0. 0.	ego K	3 20 00	X2 84 20.	911. 15 EAU.
P		Демонстрирует	1.Не обладает	1.Обладает о о строении	1. Применяет	1.Демонстрируе
H		знания о	знаниями о	знаниями о строении,	знания о	т отличные
	Kr	строении,	строении,	строении,	строении	знания о
691	<i>"</i>	функциях и	функциях и	функциях и	основных	строении
>	691	свойствах	свойствах	свойствах	классов	основных
NO		строении, функциях и свойствах представителей	представителей	представителей	биоорганическ	классов
L.P		основных классов	основных	основных классов	их соединений	биоорганически
2	FUS	биоорганических	классов	биоорганических	при описании	х соединений
		соединений:	биоорганически	соединений:	биохимически	при описании
1		углеводов,	х соединений:	углеводов,	х процессов,	биохимических
7.4		липидов, простых	углеводов,	липидов, простых	протекающих в	процессов,
)	1.4	и сложных	липидов,	и сложных	организме.	протекающих в
eg.	,	белков,	простых и	белков,	2 Трамотно и	организме.
0	S	витаминов и т.д.	сложных	витаминов и т.д.	четко ч	Анализирует
and and	9.	Понимает	белков,	2.Понимает	записывает	данную тему и
. 1		молекулярные	витаминов и т.д.	молекулярные	реакции	связывает с
è	Yil.	механизмы	2. Не понимает	механизмы	биохимически	предыдушим
1	d	протекания и	молекулярные	протекания и	х процессов с	учебным
	l I	регуляции	механизмы	протекания и регуляции	указанием	материалом.
10,4		метаболических	протекания и	метаболических	ферментов,	2.Последователь
,	17.	процессов и	регуляции	процессов и	катализирующ	но без всяких
	<i>.</i>	возможные	метаболических	возможные	ие эти	затруднений
.0.	0	последствия их	процессов и	последствия их	процессы,	загруднении
10	Ø.	нарушения. Знает	возможные	нарушения.	проявляя при	записывает реакции
3		основные 1	последствия их	парущения	этом полное	биохимических
	St.	биохимические	нарущения.	3.Знает основные	понимание	Transition of the state of the
1		константы	map January	биохимические	молекулярных	указанием
	1	биологических жидкостей организма	3. Не знает	константы биологических жидкостей	механизмов	ферментов,
80.	` \	жидкостей	основные	биологических жидкостей	протекания и	катализирующи
	40	организма	биохимические	жидкостей	регуляции	е эти процессы,
D. 6	5	человека в норме	константы	организма 🚺 🕏	метаболизма в	проявляя при
	0.	и при патологии.	биологических	человека в норме	C. V. 70.	
15	00.	680. 15 8kg	жидкостей	ex, 00. 911. 1	opi dilikasiro.	1 2 2
9,	45	Skug's gn'ky st	жидкостей кл Зкига: edu.kn 1 skura: edu.kn	человека в норме	организме.	TOM ST HORHOE
	5	Skug's gniknik	ex Ma. egn.	12 sky 28. 9	7. 1 EXEL S	in With 1 S. M.
Kr		Ex Mg. Egn. A	1 34 20. 311	V. 17 8/1, 20:00	AU.T. 1 EXING	3.80 Mith 81
4	P	et. 3. 911.	12 aki a.	11. 1 Kul	6, "IF. S.	Mr 80, Kr

,edu,kl

MEDISINA MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ

SOUTH KAZAKHSTAN SKMA

MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

00	17.12	1. "Our veries Vereyer	AKADEM ан медицина академиясы		о-Казахстанская медици	DUCKAG AKA BANNAG.
V .	1114			» Ақ УУ АО «Южно циплин, биологии и биохи		446-11
<i>p</i>	SOU	YEV 6. 5.0	1 0	ма дисциплины «Биох	7. 0	32 из 15 стр
70	0	SE 200	тал учестая програм	ула дисциплины «риох	KIMKIM	1 2 200
	Mo.	601. KT 8K	организма	и при патологии.	3.Применяет	понимание
¢	34	10° 600° 12° 6	человека в	244 S. S. 777.	знания по	молекулярных
/	SK	10° 20°	норме и при	KI SKILO SO SUITE	Sanopul III	механизмов
	1	CAU. Sie Mir.	патологии.	ith s. Mo. Eg	биохимически	протекания и
7.4		skug'egn egn'k	marogornin, o	.k1 skina.edi.ki	м константам	регуляции
r	101/Fr		патологии.	30 Kr 3K 28	для константам	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~
0	2	Kr 2, 149. 8	o'egn'ist skulo	· 290. 12 EK	обсуждения	метаболизма в организме.
	601	Kr 24. Wa.	So I Se	20. 9/11. 11 g	состояния	141
.0	. O.	300 12 34.	a.edu.kl skina skina.edu.kl skina	ekna edu.k		3.Проявляет
1	20	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	skina.edu.kl skina.edu.kl	ky skug'squ'ig'squ'ky	организма в	отличные
	SKI,	eskug'egnika	Ku. Ser Mit	s Klub Go I'K	норме и	знания в
u	245	U. S. M. V.	Killy Son WK	s, Mo. Egg.	патологиях.	основных
	1, 2	Thur so, "I'A	2, Mus egg	X 3 3. 8	b. 1 8k. 2	биохимических
	F	S. Killio Egg	Skria e skria edu. K	of St. St.	390. T 3ku	констант
>	W.K.	er Ma. Egn.	The contraction	29. Tr 24. 3	5. V. T. S	биожидкостей
Ģ.	300	Y.K. Skug's an's skug's an's	0 2 2	kug signiki skur	18 Mit	организма для
Ø:	690	edn'ky skuig skuig.	va. egn. kr. egn. kr. egn. kr. egn. egn. kr. egn. egn. kr. egn. egn. egn. egn. egn. egn. egn. egn	kug'eqn'ya'eqn'ya	File So, WK	оценивания
	S		3. M.K. 1. 3	Fills '60 "I'AL S	"Wo COLLY	состояния
N.		es griff to sky	in Sec. Mith	Kulo God Kr	Sk Wg. Egn	пациента.
	Kul	3. Mit. 2.	Killio Bor 11/Kr	el Ma. Egg. A	1 sk 20.	пациента.
4.	PO	Проводит	1.Не проводит	1.Проводит	1.Самостоятел	1.Свободно
F		биохимические	биохимические	биохимические	ьно выполняет	ориентируется в
	KL	исследования по	исследования по	исследования по	все	выборе
6		определению	определению	определению	практические и	необходимых
	90.	интермедиатов	интермедиатов	интермедиатов	лабораторные	реактивов,
0	6	углеводного,	углеводного,	углеводного,	работы, делает	Tracking one one
	W. O.	утлеводнова			100	приооров,
N			линидного и	липидного и	соответствующ	приооров,
7		липидного и	азотистого	азотистого обменов	прицимает	реактивов, приборов, лабораторной для
	2	липидного и азотистого	азотистого обменов в	азотистого обменов	прицимает	проведения
	2	липидного и азотистого	азотистого обменов в	азотистого обменов в биологических жидкостях	прицимает	проведения
Y.	Skill	линидного и азотистого в обменов в	азотистого обменов в биологических жилкостях	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в	принимает активное участие в	проведения лабораторных работ,
	Skill	линидного и азотистого в обменов в	азотистого обменов в биологических жилкостях	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с	принимает активное участие в обсуждении результатов	проведения лабораторных работ, выполняет на
	· Skur	линидного и азотистого обменов в биологических жидкостях человека:	азотистого обменов в биологических жилкостях	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с	принимает активное участие в обсуждении результатов	проведения лабораторных работ, выполняет на высоком уровне,
60	7.1. A	липидного и азотистого обменов в биологических жидкостях человека;	азотистого обменов в биологических жилкостях	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы, при этом	принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает	проведения лабораторных работ, выполняет на высоком уровне, делает
8	7.1. A	липидного и азотистого обменов в биологических жидкостях человека;	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы, при этом	принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные	проведения лабораторных работ, выполняет на высоком уровне, делает
8	7.1. A	липидного и азотистого обменов в биологических жидкостях человека;	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы, при этом	принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные	проведения лабораторных работ, выполняет на высоком уровне, делает соответствующи е выводы и
	Sugar Sugar Sugar	липидного и азотистого обменов в биологических жидкостях человека; определяет активность специфических ферментов в	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы, при этом	принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные	проведения лабораторных работ, выполняет на высоком уровне, делает соответствующи е выводы и
	Sugar Sugar Sugar	липидного и азотистого обменов в биологических жидкостях человека; определяет активность специфических ферментов в	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы, при этом	принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные	проведения лабораторных работ, выполняет на высоком уровне, делает соответствующи е выводы и
	kugo,	липидного и азотистого обменов в биологических жидкостях человека; определяет активность специфических ферментов в сыворотке крови.	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы. 2. Не определяет активность специфических ферментов	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы, при этом не проявляет активности, нуждается в помощи	принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные отчеты. 2. Правильно и последователь но без	проведения лабораторных работ, выполняет на высоком уровне, делает соответствующи е выводы и
	kugo,	липидного и азотистого обменов в биологических жидкостях человека; определяет активность специфических ферментов в сыворотке крови.	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы. 2. Не определяет активность специфических ферментов	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы, при этом не проявляет активности, нуждается в помощи	принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные отчеты. 2. Правильно и последователь но без	проведения лабораторных работ, выполняет на высоком уровне, делает соответствующи е выводы и принимает активное участие в обсуждении результатов
	kugo,	липидного и азотистого обменов в биологических жидкостях человека; определяет активность специфических ферментов в сыворотке крови.	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы. 2. Не определяет активность специфических ферментов	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы, при этом не проявляет активности, нуждается в помощи	принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные отчеты. 2. Правильно и последователь но без	проведения лабораторных работ, выполняет на высоком уровне, делает соответствующи е выводы и принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает
	kugo,	липидного и азотистого обменов в биологических жидкостях человека; определяет активность специфических ферментов в сыворотке крови.	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы. 2. Не определяет активность специфических ферментов	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы, при этом не проявляет активности, нуждается в помощи	принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные отчеты. 2. Правильно и последователь но без	проведения лабораторных работ, выполняет на высоком уровне, делает соответствующи е выводы и принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает
	kugo,	липидного и азотистого обменов в биологических жидкостях человека; определяет активность специфических ферментов в сыворотке крови.	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы. 2. Не определяет активность специфических ферментов	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы, при этом не проявляет активности, нуждается в помощи преподавателя. 2.Определяет активность специфических ферментов	принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные отчеты. 2. Правильно и последователь но без	проведения лабораторных работ, выполняет на высоком уровне, делает соответствующи е выводы и принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает
	kugo,	липидного и азотистого обменов в биологических жидкостях человека; определяет активность специфических ферментов в сыворотке крови.	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы. 2. Не определяет активность специфических ферментов	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы, при этом не проявляет активности, нуждается в помощи преподавателя. 2. Определяет активность специфических ферментов в сыворотке крови	принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные отчеты. 2. Правильно и последователь но без посторонней помощи определяет активность ферментов в сыворотке	проведения лабораторных работ, выполняет на высоком уровне, делает соответствующи е выводы и принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные отчеты.
	kugo,	липидного и азотистого обменов в биологических жидкостях человека; определяет активность специфических ферментов в сыворотке крови.	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы. 2. Не определяет активность специфических ферментов	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы, при этом не проявляет активности, нуждается в помощи преподавателя. 2.Определяет активность специфических ферментов в сыворотке крови по описанию, но	принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные отчеты. 2. Правильно и последователь но без посторонней помощи определяет активность ферментов в сыворотке	проведения лабораторных работ, выполняет на высоком уровне, делает соответствующи е выводы и принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные отчеты.
	kugo,	липидного и азотистого обменов в биологических жидкостях человека; определяет активность специфических ферментов в сыворотке крови.	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы. 2. Не определяет активность специфических ферментов	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы, при этом не проявляет активности, нуждается в помощи преподавателя. 2.Определяет активность специфических ферментов в сыворотке крови по описанию, но	принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные отчеты. 2. Правильно и последователь но без посторонней помощи определяет активность ферментов в сыворотке	проведения лабораторных работ, выполняет на высоком уровне, делает соответствующи е выводы и принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные отчеты.
	kugo,	липидного и азотистого обменов в биологических жидкостях человека; определяет активность специфических ферментов в сыворотке крови.	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы. 2. Не определяет активность специфических ферментов	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы, при этом не проявляет активности, нуждается в помощи преподавателя. 2.Определяет активность специфических ферментов в сыворотке крови по описанию, но	принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные отчеты. 2. Правильно и последователь но без посторонней помощи определяет активность ферментов в сыворотке	проведения лабораторных работ, выполняет на высоком уровне, делает соответствующи е выводы и принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные отчеты.
	kugo,	липидного и азотистого обменов в биологических жидкостях человека; определяет активность специфических ферментов в сыворотке крови.	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы. 2. Не определяет активность специфических ферментов	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы, при этом не проявляет активности, нуждается в помощи преподавателя. 2.Определяет активность специфических ферментов в сыворотке крови по описанию, но	принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные отчеты. 2. Правильно и последователь но без посторонней помощи определяет активность ферментов в сыворотке	проведения лабораторных работ, выполняет на высоком уровне, делает соответствующи е выводы и принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные отчеты.
	kugo,	липидного и азотистого обменов в биологических жидкостях человека; определяет активность специфических ферментов в сыворотке крови.	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы. 2. Не определяет активность специфических ферментов	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы, при этом не проявляет активности, нуждается в помощи преподавателя. 2.Определяет активность специфических ферментов в сыворотке крови по описанию, но	принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные отчеты. 2. Правильно и последователь но без посторонней помощи определяет активность ферментов в сыворотке	проведения лабораторных работ, выполняет на высоком уровне, делает соответствующи е выводы и принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные отчеты.
	kugo,	липидного и азотистого обменов в биологических жидкостях человека; определяет активность специфических ферментов в сыворотке крови.	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы. 2. Не определяет активность специфических ферментов	азотистого обменов в биологических жидкостях человека в соответствии с описанием лабораторной работы, при этом не проявляет активности, нуждается в помощи преподавателя. 2.Определяет активность специфических ферментов в сыворотке крови по описанию, но при этом	принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные отчеты. 2. Правильно и последователь но без посторонней помощи определяет активность ферментов в сыворотке	проведения лабораторных работ, выполняет на высоком уровне, делает соответствующи е выводы и принимает активное участие в обсуждении результатов работы и сдает оформленные отчеты. 2. Самостоятельно

,edu,kl

MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ

SKMA

<u>~db</u>

SOUTH KAZAKHSTAN

MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

	1.KL	Ski dila. squ.	AKADEM AKADEM	IASY 1979 ACADEMY	о-Казахстанская медици	100 800 Miles
O.	1.		ан медицина академиясы	» Ақ УУ АО «Южно циплин, биологии и биохи		4
)·	ego	YFN 8, 50		A: W A. N	7. 0	46-11 32 из 16 стр
S.	9.	Paoo	чая учеоная програм	ма дисциплины «Биох	«RUMUX	1 20 10 10
7	.Vo.	SON. KT SKI	skug egning egnikt	ошибки и	заключения.	последовательно
9	tr.	(a. du. 12 d	KI. 3. 8 77. 1	ошибки и нуждается в помощи	in ec.	без посторонней
1	CK	20. 20.	The sec like	нуждается в помощи	3. Владеет	помощи
	1	ky skugishiky sk	1 Skug's egn'tug's gn	прополородона	знаниями о	определяет
17.	1.	s Killy BO HIX	Mity skuging	The sky war	диагностическ	активность
)	Why	S. Mo Edo	Kr Sk Wo.	3.Понимает диагностическое	ом значении	ферментов в
0	200	the experience of	De Chi	значение	определения активности	сыворотке крови
Ø.	18.00 J	skrige skrigedrik	skus egniky eskus	определения	ферментов,	и делает
	Ø.	00 11 04	skug'egn'k egn'k	активности	проявляя при	правильные
3	SKINO	M. J. K.		ферментов.	этом хороший	заключения,
	SKI	2. 40.	Kul Ser Migh	2,1 KU,0 600 1X	уровень знаний	основываясь на учебном
1	H	skug'sqn'ky sku	s run son its	активности ферментов.	учебного	материале.
	1.	KUG SO WIK	St. Ma. Egg.	KJ 84, Wa. 59		материале.
	F	iky skug egniky	du.kl. skrigedu.kl		911, 15 EKU.	3. Грамотно
0,	K	EL Wy. Syn.	il at a.		9. 471.K	использует
G.	90	KI St. 20.		egn Ky sku	kugiganiky ganiky	теоретические
0.	9/0	' I'V at a		9. M. 1	The Son I'K	о кинанг
	10.	ing egniky skugé	V. 77), V	edu.k. skug.edu.k. skug.edu.k.	skug egnik	диагностическо
3		· 10. 16	in Go Mith	Me So Fr	ex Wa. Egn.	м значении
	SKUS	Sec Mith 2	Kilio God IK	St. Wa. Egn. A	1 skur skus er en s	определения активности
1	3	War Gor HKr	er we egg A	St. 30. 911.	is at a	ферментов,
Fr	9	We egg K	ex. Wa. Egn.	to 2/2.	No 17 CA.	делает
	K	Ekus enry	Fr 22 30. 9	N CO D.	111/K 1 1/19	соответствующи
29/		ina es edu. Ki skina edu. Ki skina edu. Ki	sk skus skus edn. K		Skug egniky skur	е выводы,
	egnit	X 5K1 20.	Will I skill	a.es. etu.ki. s. ekr	skug edniky	проявляя при
0	9;	y at a	10. 1. 1/1	ec lite s	Mo Egg Kr	MOTE
	₩.	egnik & skur	13.60 SM. XI S.	This egg IK	ex Wa. Egn. A	оригинальное
N	Mg.	1. M. M.	us eggy it	skug. Segn sn.kr	ex War app.	мышление.
9	PO	Интерпретирует	1. Не способен	1 % 10. 201	1.Применяет	1.Демонстрируе
4	PO 3	результаты	интерпретирова	интерпретирует	знания	т отличные
K	9	COMPANIA IN S	ть результаты	результаты основных	теоретического	знания
,	J.X2	биохимических	основных	основных	материала при	референтных
		исследований;	биохимических	биохимических	интерпретации	биохимических
	edu	использует карты	исследований.	исследований,	основных	показателей при
~3	· .	метоболизме	2.He	допускает	биохимически	интерпретации
50,	~Ø.	метачилизма,	ориентируется в	непринципиальн	My Mar an.	предложенных
۱ ا	Fills	использует қарты метаболизма, специальный справочный	картах	ые неточности	исследований.	данных анализов биожидкостей. Проявляет
5	- A	справочный	метаболизма	при обсуждении	Делает	анализов
	ST	материал при	структурно-	ситуационных с задач, с	правильные	биожидкостей.
X	4	прогнозировании	функциональны	задач, с	выводы по	проявляет
).		особенностей	TIA TIAL THAT THAT THE TIAL THE TIAL THAT THE TIAL THAT THE TIAL THAT THE TIAL THAT THE TIAL THE TIAL THAT THE TIAL THAT THE TIAL THAT THE TIAL THAT THE TIAL THE TIAL THAT THE TIAL THAT THE TIAL THAT THE TIAL THAT THE TIAL T	затруднением	интерпретации	оригинальнос
	<i>y</i> \	нарушения	организма.	делает выводы.	данных показателей,	мышление при разборе
). O	90	биохимических	200	делает выводы. 2.Затрудняется при описании	предложенных	CHTYOUNGILLON
		процессов и их		при описании	В	задачи,
40		регуляции при	использовать справочный	метаболических		
D.	KWg.	дефиците	Справочный	процессов,	SK '0' 'X'	глубокое
اع ا	Sky.	10. 60, Kr c	of Mo. ody II	SK, VO. 41).	11 akm 2.00	M. A. Allio
	SK	Skug enry	справочный долго д	процессов,	ситуационных выпольных ви	основываясь на глубокое
. V	1	ex. War egn. 1	1 ski 20. 11	" I EKUI DEO	Mit 2 S. Myo	BOT I'KI SK
70.	P	ex. 30. 911.	11 ckn. 2.00	WITH 1. WING	er it si	Wo Egy K

,edu,kl

MEDISINA

MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

	13.KZ	«Онтустік Казакст	MEDI AKADEM ан медицина академиясь	IASY ACADEMY	о-Казахстанская медици	инская академия»
). (),	N)			циплин, биологии и биохи	A	46-11
	3. O.	Tr 8.	-0-11-86	ма дисциплины «Биох	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	32 из 17 стр
32		30 11/4 S 11/4	60 KJ 8	No. 697. KI	ex 19. 411.	12 6411 3.00
)`	Mich	биологически	материал при	представленных	задачах.	понимание
9	5	активных веществ	прогнозировани	на картах	2 Factomy	теоретического
	St	(витаминов,	и особенностей	метаболизма	2. Грамотно,	материала.
7	1	ферментов,	нарушения	структурно-	четко в последователь	2. Показывает
77.	.1	гормонов).	биохимических	функциональных	носледователь	отличное знание
	M.K.	Lobyonos)	процессов и их	компонентов	анализирует	необходимого
0	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Kr 2, Myo Bl	регуляции при	организма.	схемы	учебного
O.	60.	Kr SK Wg.	дефиците	3.Слабо	метаболизма	материала в
0	10.	Sqn'ky skug's	биологически	ориентируется в	структурно-	описании схем
5	SKIND		активных	справочном	функциональн	метаболизма
	SKI.	us edn ky edn ky	веществ	материале при	ЫХ	структурно-
1	X		(витаминов,	прогнозировании	компонентов	функциональны
1.	1.	Kills So With	ферментов,	особенностей	организма,	х компонентов
	Fr	S. Myo Egg	гормонов).	нарушения	представленны	организма,
0.	K	ekugedni.	K 34 70.	биохимических	х на картах.	представленных
G	900		so squixt skings	процессов и их	O T	на картах.
0	601	1 2 2	40.1 1 KM		э.эффективно	2 Del de compression
	79.	-90	skug'sqn'ky sku	регуляции.	использует справочный	3. Эффективно использует
4		eggniki sik	10 60 11/th 3	er, us egn i squit	материал при	справочный
	SKUS	80 Mit 2.	"LUG GOG TKI	Ex Wa. Syn. A	материал при прогнозирован	материал при
4	5.	This ear it	ex was ago. A	84 20. 911.	ии этрогнозирован	прогнозировани
Kr	9	Wg. 890, KJ	St. 3. 1/1.		особенностей	и особенностей
	R	engedir.ky sky	Th 24 3. 5		нарушения	нарушения
9). (n'ky skua'sqn'ky skua'sqn'ky	Sqn: Krus Skus Sqn: Kr	sedu.kl sekue ekuse	биохимически	биохимических
	917.	12 str. 3.00	Mik 1. Sking	60, 11/4 S, 14	х процессов и	процессов и их
~	. ×				их регуляции.	регуляции, при
11,	00	Mith S. Millio	ed Kr sk	Ws. 390, KJ	-V-' \(\tau \) .	этом продрядет
	Mai	ear IXI st	Us. 691, KJ	y 20. 9/1. 1	skugie glui.	критическое
9		S. GATIYA SKULO	na.ede.edu.kl sk	skug. ug.egn.ky	Skrug's sqri	этом проявляет критическое мышление.
	DO.	Демонстрирует:	1. Не владеет навыками		1 1 1	0 KN 86
1	PO	Демонстрирует:	II. 146 B.Habiteet 1	I I./IUII-VCNAGI	1. 1. S. 11bn.	1. du. Kr skin
	4	СООСТВЕННЫЕ	навыками	неточности при проведении биохимических	проведении	Демонстрирует:
8	<i>y</i>	знания и умения	самостоятельног	проведении биохимических не	биохимически	отличные
00	11/	при проведении	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		* Supplementation	навыки
	Segn,	биохимических	биохимических	последовании, по		самостоятельног
103		биохимических исследований; способность проводить	исследований.	полностью	демонстрирует	о проведения
	Mg.	способность	2. Не	выполняет их.	хорошие	биохимических
ò	H,	проводить	ориентируется в	2. Проводит поиск	знания	исследований;
/	SKI	литературный	ориентируется в	2. Проводит	теоретического	ацапизипует
	V	поиск и анализ	поиске	поиск необходимого литературного материала,	материала,	результаты
7.4	1	научных статей в	пеобходимого	необходимого	материала, проявляет	исследований,
	17.KZ	самостоятельном	необходимого литературного материала, не	литературного	навыки	проявляя при
0		изучении	литературного материала, не способен	материала,	исследования и	этом отличные
þ.	9.6911	лисциппины.	способен	анализирует	стремления к	3 700 50. 1
2	Ø	дисциплины; способность	анализировать	научные статьи,	самостоятельн	необходимого
40	0.	работать в	научные статьи.	но мысли	3. 70	теоретического
	KUI	hanniaip 2.B	tur sor its	2, Wg. Gp. 1	ому	леоретического
1.	N.	PAGOTATE S B	научные статьи.	анализирует научные статьи, но мысли	OMY KIT SKIND OF SKIND	теоретического
V	5	skugien sqrikrik	ex War egn.	A 34, 20, 81	r. To sky	egniky sky
N	1	ex Wa. Syn. A	1 34 20. 11	V. 17 840. 50	Mit 1 skills	Se With Si
70.	1	et, vo. 90.	12 at 1. 2.00	Mir 1 King	en 11/4 2,	Mic Edy Kr

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

J.K. Sking.

,edu.kl

SALL SOLL

SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY AO «Южно-Казахстанская медицинская академия»

<u>~96</u>2

SKMA

ح	17/67	4 «Outvertic Kasa		MEDISINA ADEMIASY MUGCHIN AK	ACADEMY	о-Казахстанская медици	инская акалемия»	6
). (O)	77)	1. 1. 1.	Кафедра «Химически				46-11	
ۍ.	(s. %)	NOT THE STOP	абочая учебная про	£ 3. 10	4.	7	32 из 18 стр	Y Y
t,	70.1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	7 2 Dit 70	1 1200	300 151	2, 20. 90	1 st 10.	3)))
	KU.	команде	3. Не проявля		без	самообразован	материала;	
V	45	Sec Mit	способность	логики	No. Oh.	ию. 2.Собирает необходимый	способность к	10.
	1.	Killy GO, I'K	работать	в аргумен	FOB.	2.Собирает	прогнозировани	
). N		S. Killio Egg	работать команде.	3. Умеет	работать	необходимый	ю состояния	Kil
>	"KI	kh skug'sqn'y	In. Ky sku	в коман,	де, но не	литературный	организма по	5
0		to ex wa.	Sp. Kr Skr.	проявляе	TY CYN	материал для	полученным	
9.	egic	squixi skugieg	13. 2011. 12	проявляе инициат	ивы.	изучения	данным и	KL
. <	. O.	90 Y SK.	S. 117. 1	.1. \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	N.F. 1	определенного	стремление к	
S. F.	20.	-80 12	sky was of grift	1 sking.	ing edu. K	круга задач,	самостоятельно	890
	SKI.	20. 911.	7. J. 60 M.	1 S XING	60, 11/4	анализирует	My 1 St	1 0
1	64	10. W.	1 Kills 2.80	11/4 S.	Mic. Edic	научные	самообразовани	0.
	1	skug'sqn'ky	1.	in its	Mg. of	статьи,	10. 801. 12 34	7
()	. 1	K1 skrigednik skrigednik skrigednik	kl skrige skrigedir.	ig edi.K	. Skugiegnik	проявляя при	2.Проводит	CK
	17).Fr	1 S. KNO S	SOO I'KN SK	is. Egn. A	St	этом	поиск	
	30.	its s. Mo.	St. Tr.	kr skug egn.	A SKI	критическое	необходимой	1.
0	60	egniky sku	(a) (g) (1)	ch 25. X	J. 12 6	мышление.	информации в	Kr
	Us.	%	10. 90. 1	at no	10.	28 Miles 2:60 MIX	справочных	
3	10	. 90. 1	ch 3. M.	I SKIN	kus equit	3.Способен	материалах,	Syl
	Skus	20. My. 12	SKU. 30. 40	ie i ku	2.80. MY	активно	научной	9.
1	gk.	7. 10. 40.	1 skill 2.80	771.	The sol	работать в	литературе,	20
	1	skug'squ'ky			kugier enige	команде, четко	сравнивает эти	7
7,			Mit S. Kuio	Edy Kr	St. Wg.	выражать	данные.	St
3	17).	i.K. sking.edu.i.	edn Kr skug egn	ing egn ky	1 skus	собственные	Анализирует	1.
0	SO,	Tith S. Mus	egg 155 St	SKU O'S GUI	Kr SK	мысли и		
Co	80	in the state of	Ws Egg KJ	ex war	JU. KZ	консультирова	продвида при	"D'Fr
	Wo.	egn Kr Sk	10. cgn. KT	84° 20°	-811.	ть окружающих,	этом	3
5	100	3. Egn. KJ	34 20. 911.	A SKI	9.00 YIV.	окружающих,	научные статьи, проявляя при этом критическое мышление и способен четко излагать	eg,
	St.	Wa. 5911. KT	· 8/1, 13. 41	y. I SKI		способен консультирова	мышление и	Ø.
4	9	A. 29. 911.	17 ext. 3.00	X1). 1.	Killing Siegr	консультирова	способен четко	Kus
	1	SKI 20. 41	J. L. KING O	iso Mith	s. Kilio	ть Д то	излагать	
7	7.	1 ext. 2.00	Mit. V. s. Millio	860 11/KI	S. Ma.	возможному	собственные	
	777.	1 Xm	is with s	Mic Egy	TV SK	ряду	убеждения.	1
	0	Mit 1. S. Millio	Son TKI S	, Mg. Egn.	Kr Sk	применений	2 TEK! 20.0 411.	
3	e	Arna edu. Kl. skria edu. skri	The edu. Kl. skring edu. s	St 10.	gn. Kr	возможному ряду применений биохимически х исследований.	собственные убеждения. 3.Творчески работает в команде, аргументирован но излагает собственные	70.4
	KUIC	80- 11/Kh 8	Mg. ogn H	ex, war	6911. XI	X SKI SO W	раоотает в	Y .
C.	10	10 6gr KJ	est Mo. egn.	12 St.	19. An.	исследований.	команде,	S
	ST	Mg. Egn. KJ	1 3th 20. 3	n. 1 %	, 20. X)	T. A Skill a	аргументирован	30
K	V 6	et. War agni.	1 3K1, 10.	N. 1	eku, ver	Mit I s. Mig	но излагает	- (
>.	1	St. 209	M. To exu, w	3.0° XV. 1.	- KWO	SO 11/4 21	сооственные	8/L)
3	77.	1 ski 20.00	17. 1. 18. W.	2.6° 701.Kr	1 S. Milo	EU IKI SK	уоеждения,	d
·	90	1 EXT	8. Mit 1. S.	TU. 500	KV ST	us. Egg. Kr	эффективно	1
	D. 1	AUT I FULL	So With 8	s. Mis Egg	Kr St	Ws. 997. 17	обменивается	
2		S. With S.	KILL SOL IK	ST Ma.	3dr. Kr	ex, was egns,	информацией,	477
	AUG	60 Kr 6	e, 40. 9p. K	1 84 0	911. 1	SK1, 50; 41	собственные убеждения, эффективно обменивается информацией, способен	3
	2, 11	in Egn Kr	St. Wa. Syn.	Kr ex.	Ja. 911.	12 sky se	Mit 1 skillio	0.6
	SK	Mg. Egn. K	1 34 20 3	20. To St.	11. 30. XI	J.T. 12 KING O	180 Mit 2, 18	U.O.
	(I	ex. Wy. Sqn.	K1 8K1, 20.0	30.1	CKU, Jen	Mit 1 S KING	80, "I'AN 84	6
	1	St 20. 5	20. 15 EXU.	2. 70'L.	KING	er "I'A &	Mic Gar Kr	SK

SKIND	To equi. A skur os equipos skur skur os equipos skur os equipos skur os equipos skur os equipos skur os extras
7.KT 8	OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ
y, egn.	Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11 Рабочая учебная программа лисциплины «Биохимия» 32 из 19 стр

3

. 0	3U.KI KI	«Оңтүстік Қазақ	стан медицина а	AKADEMIASY	ACADEMY АО «Южно-	-Казахстанская медици	нская академия»
>.	egn.	V 84 39	Кафедра «Химич	еских дисциплин, (биологии и биохим	ии»	46-11
_	3. 8	Pa	бочая учебная	программа дисі	циплины «Биохи	«RUMN	32 из 19 стр
1		10. K	40 BC 14	2 8, 20	egg Kr	ex so. gn.	1 ck. 3.
ľ	Killio	iso, With Si	Ma. Egg	Kr Sk	10. 6911. 11	SK1, 23. 91,	консультировать
١. ١	S. Ruc	, egg IIKI	ar illo.	m Kr Sk	Mg. Sdu.	A 341 20.	окружающих по
	5	This Edit IXT	St. Wa.	egn. Kr	SK. 20. 99	. T 3kg 3	возможному
1	[V 6	in and some	A SK X	10. Sq. 17	ext. va.	duit 1 gkm	ряду
5.0	Kr	er Ma. Egi	y Kr Sky	Mar. gn.	1 gkn 2	N. T. N.	применений
0	90. K	r ex wa.	Egn. 12	841, 30. 4n	i 12 ckm	3. Mit. 1.	биохимических
Ø.	egn	Kr of wo	odu. KI	841 20.00	du. 1 2	We see With	исследований.

10.2 Методы и критерии оценивания

1

10.K

10.00

SKM,

1

3011.4

Wa's

SKID

,.Cl

edu)

ma.9

SKY

s.edij

KMS

ЧЕК-ЛИСТ для ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

10.2	Методы и критерии оценивания	D. 771.	1 1/1	00	, me	
~~~	ЧЕК-ЛИСТ для ПРАК	стическог	О ЗАНЯТИ	A S	Er Sk.	3
No	Критерии оценки	"We edg	Уров	ень О	V2 3	1
à	Kur 3'so Mix 3 Kus Each 1'x	Отлично	Хорошо	Удовлетво	Неудов	SX
4.	Kur so, like se lus. Egg K	St. Wa	. GOV. KI	рительно	летвори	
Fr	2, 40, 60, 11, 34, 40. 9n.	A SK	3. 97.	A ckin	тельно	.4.
1	Практичесь	сие занятия	H. O. N.	Y 1 X	. Co	7.Kr
20X	Устный ответ на вопросы данного задания	30	21	15	1000	P
2	Письменный ответ на вопросы данного	30	21	0 15	2, 000	691
10°	задания/ оформление протокола	860 111/4	S. 110,00	Egg KI	St. O.	9.
	лабораторной работы	Mic. Boy	Kr Sk	Vs. gn.	I SK	~?
3	Выполнение тестовых заданий	12	(8 9	6	0	KI
4	Решение ситуационных задач	9 28	200	14	W. 0	
	Обще в в в в в	100	70	50	So Mit	ク 4.
K	3 40. Egn. 17 24. 10. 91.	il akin	9. 90 YIV.	1. Kind	60 "IX	V
³ 1	. Устный ответ на вопросы данного задані	\~	Fills Sec.	The S.	W. Ogg	K
911.	Примерно 3 вопроса м	паксимально по	10 баллов:	N KV S	. S.	20
.°No	Вопросы	Уров	ень 💸	90, 1	St. S.	2

## 1. Устный ответ на вопросы данного задания

2	ONº V	Вопросы	so it s	Vpo	вень	J. 17 34 3
	SO	ith si wo	Отлично	Хорошо	Удовлетворите	Неудовлетворит
	Mo.	ed Kr Sk.	40. 9n. T	SK. 35. 47.	льно	ельно
0	1.0	1 вопрос по теме	0.10	7 7	11. 15 KING	SO OFF S
	2	2 вопрос по теме	K 10 W	7.	5 5	We ed Kr
1	, 3 2	3 вопрос по теме	10	J. F. 7 Lillo	60 2KV S	W. 0°90 K
	1	Итого:	30	21	015	SK. 10. Sp.
_	7.4	Lilly SQ	K 2, Wo	80 KJ St	Vs. 90, K	, ex. 50. 9

2	74	2 The so the state of the state of the state of the state of	, T	,
۶. (۵)	-	the second secon	911.	1
	No	Критерии оценки		7.1
0	[©] 1 d	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа не допустил	e _O	
A,	20.	каких-либо ошибок, неточностей. Ориентируется о теориях, концепциях и 27-30	Mg.	0)
	1	направлениях по изучаемой дисциплины и дает им критическую оценку,	- 0	
1.	1	использует научные достижения других дисциплин.	His.	0
V	2	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа не допустил 21-26	9	TU,
N	1 - 1	грубых ошибок при ответе, допускал непринципиальные неточности или	9	
1),	11		1	6
	M.F.	принципиальные ошибки, исправленные самим студентом, сумел	2.	,
6	0.	систематизировать программный материал с помощью преподавателя.	11/2	
0	30	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа допускал 25-35	6,00	Y
	.O.	неточности и непринципиальные ошибки, ограничивался только учебной	>. 9	9.
2	,	60 "14 2 "Un 60 A 21 Us. Eg. Tr 24 Vs. 87. "1 84.	- W.	>
5.	"Wo	, Egg 14 24 42. 19, 14 34, 15, 17, 18 34, 56, 17, 1	The	0
	St	26. 9/1. T 24, 25, 47, 1 This 36, 17/4, 2 Rue 30, 1/4, 3	, all	<i>O</i> .
1	X	Fire Signal of the St. Was Sp. Tr.	SK.	~
	1	The so it is so the state of th	L 2	FU
٩	Fr		, 9	7

#### 1.K2 skma. ОŃTÚSTIK-QAZAOSTAN **MEDISINA AKADEMIASY** «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» SKMA 46-11 ... Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 32 из 20 стр Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия»

GU!	1	AKADEMIASY ACADEMY «Онтустік Қазақстан медицина академиясы» АҚ АО «Южно-Казахстанская медицинская академия	» /
). S	317.	Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11	900
~0.	82	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 20 стр	, ,
KU, -	Q.	" 1/4 2 " 44 80 " Kh 21 " 40 " 91 " 1 34 " 10 " 47 " 1 " 1 " 1 " 1 " 1 " 1 " 1 " 1 " 1 "	-0.
, 10	0.	литературой, указанной преподавателем, испытывал большие затруднения в	7
· 5	10,0	систематизации материала.	1
	4	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа допускал 0-24	9
1	S	принципиальные ошибки, не проработал основную литературу по теме	
	1	занятия; не умеет использовать научную терминологию дисциплины,	1
20	4	отвечает с грубыми стилистическими и логическими ошибками.	>.

#### 2. Письменный ответ на вопросы данного задания

,edu,kl

10.eg

1.1

edu,

Примерно 3 вопроса максимально по 10 баллов:

№ Вопросы	0. 77.	ypo ypo	вень	9 K SK X
2. W. 1. X	Отлично	Хорошо	Удовлетворите	Неудовлетворит
The secrition si	"Wig Bag Ky	2/2 W. 39	льно	ельно
1 1 вопрос по теме	10 000	(1 67 0°	2011. 2 EX	0,00
2 2 вопрос по теме	St 100 80	1 7 7 X	× × 5	CKILL OF WIFE
3 вопрос по теме	10 0	90. 1 Ku	5,1,1	2 100 0 00 1
1 9 Итого:	30	21	15 1.4V	2, 0,0
977. IT 347. 3.	101. V 1. MU	So I'A	S. The Con	Kr St W.

5

N₫	Критерии оценки	Баллы
Î	Обучающийся проявил оригинальное мышление, показал глубокое	-911. 11 EX
KUIO	знание материала, при ответе использовал научные достижения других	27-30
5	дисциплин. Использовал научную терминологию.	is construction
2 %	Обучающийся показал знание материала, допустил непринципиальные	21-26
1	неточности, исправленные самим студентом. Использовал научную	sh was ago
. 1	терминологию.	SK, 20. 911
3	Обучающийся во время ответа допустил неточности и	15-20
ec.	непринципиальные ошибки, использовал научную терминологию,	. I akan
60	испытывал большие затруднения в систематизации материала, нуждался	Miles 1
VO.	в помощи преподавателя.	or its ex
4 2	Обучающийся не ответил на вопросы преподавателя, допускал	0-14
CKU.	принципиальные ошибки и неточности, не использовал при ответах	19. Sp. KT
3	научную терминологию.	20. 90.

0	K	фио	пнение даоораторных расот	- d- a- 1	7).	и
. 0	2	No	У Д Критерии оценки	Баллы 🗸	1	-
Mg.		$\mathbf{D}_{\mathcal{O}}$	Своевременно и без каких-либо ошибок выполнил практические и	Kr S. Wo.	ego	K
5.	0		лабораторные работы и сдал отчеты по ним, принимал активное участие	27-30		90.
SK		~Ø.	в обсуждении результатов работы, делал обоснованные заключения,	go Kr Sk	20.	6
,		U.	проявил при этом оригинальное мышление	30° 12 6	FL	. O.
_	9	2,5	Своевременно выполнил практические и лабораторные работы и сдал	21-26	Ky	
Kr		5	отчеты по ним без принципиальных замечаний, принимал активное	W. So. Mit.	3	1510,0
,	4	, (	участие в обсуждении результатов работы	The Got it		5
90		31	Своевременно выполнил практические и лабораторные работы и сдал	15-20	K	ė
>.	8	7.,	отчеты по ним. Во время работы не проявлял активности, нуждался в	ex. War	70.	1
-0	5	77),	помощи преподавателя	1 st 20.	90	
Fills		4	Несвоевременно сдал отчеты по практическим работам, допустил	0-14	W.	NIK
), (I	6	) (	принципиальные ошибки при их выполнении. Выполнил не все	111. 1 KI	(	30.
5		Mg.	891 FJ 34 Us. 911. TJ 341, Sign Mit I skill a	iso Mith 2.	Mich	e C
1	9	F. (	13. 297. 17 Ext. 35. 17. 17 Fill 3.60 17. 1. 2. 17.	60 Kr	5	49.
1		SKI	, or shirt die Mile South Sur Heller South St.	Wa. Syp. Kr	St	,
17.	. 1	J	The second of th	F. 20. 901.	1	CKI
/	1					

9,0	.4_	Раоочая учеоная программа дисциплины «ьиохимия»	900 A
0	Mr.	2 16 60 14 8 40 60 15 84 18. 17 TH. 3	<u>,                                    </u>
(	практ	ические работы, предусмотренные программой. Не принимал	0.00
Mg.	участі	я в обсуждении результатов работы.	TILLO B
F	00.	2. T 24. 35. 411. 17 3411. 3 50 11/4 3 144, 30 11/4 3	Mg.
c3.	Выпо.	інение тестовых заданий	SK
,	Nº	Критерии оценки	SKI
.4.	1,0	90-100% правильных ответов 10-12	1
ViFr	2	70-89% правильных ответов 8-9	1.1
	3	50-69% правильных ответов 6-7	70 Fr
SQL	4	Менее 50% правильных ответов 0-2	(SO)
<i>y</i> .	690	1 34 30. 911. 1 341. 30. Mile 1 441. 30. Mile 30. Mile 30. Mile 31. Mile 30. Miles	Sylv
40	Решени	е ситуационных задач	No.
KI,	- O.	Min of the site of the strage of the	K, 70.
Nº	(C) (S)	Критерии оценки	K.C.
10	Проз	вляет оригинальное мышление при разборе ситуационной задачи. 25-28	. 5

### 3. Выполнение тестовых заданий

,edu,kl

34

3.12

». egn

KUSI

\	Nº .	Критерии оценки	Баллы	
_	1,500	90-100% правильных ответов	10-12	c
/	2	70-89% правильных ответов	8-95 20. 201.	
	3	50-69% правильных ответов	6+7 24 3. 31.	ď
	4	Менее 50% правильных ответов	0-2	-
	)n. //	1 2 Killy 8 gri. 14 3 kg. Wys.	egnik Ky skurusier	
•	ешени	е ситуационных задач	. ogn. 17 ett. 05.	)
1	0	Критарии ополич	3. 77. 1 A.	Ī

## jkna edu.ki 4. Решение ситуационных задач

1.00	участия в оосуждении результатов расоты.	· 77.	`   _ (
P SK.	Выполнение тестовых заданий	skug eqnika eqnika	Stalo
. 1.	№ Критерии оценки Баллы	Skug's skug's sin's si	CX.
1/4	1 90-100% правильных ответов 10-12	Skug's skug'sqn't	1
10/4	2 70-89% правильных ответов 8-9	SKU. 3'60 M/K	
SOL	3 50-69% правильных ответов 6-7	1 akm 2.00;	77).Fr
60		7 Skurses	50
Wg.	Решение ситуационных задач	segniky skurusisi	80
4	Решение ситуационных задач	ear Ith er	10
3/2		- O. T. S.	1.0
	<b>Критерии оценки</b> Проявляет оригинальное мышление при разборе ситуационной задачи	<b>Баллы</b> 25-28	SK.
4	Полностью использует теоретические знания, необходимые в решении	W 23-20	d
17.	данной задачи. Показывает отличные знания референтных	X SKIID 23-20	1
777	биохимических показателей при интерпретации предложенных данны	X 8/1, 20, 9/1	
). S	анализов биожидкостей. Демонстрирует способность делать логически		712.
	выводы по ситуационной задаче, проявляя при этом глубокое понимани	e) 1 skill a	
KILIO	необходимого учебного материала.	111.	0.0
2	Обладает необходимыми знаниями для решения данной ситуационног		600
Sit	задачи. Допускает непринципиальные неточности при обсуждении	и	15
1 0	данного случая. Способен делать правильные выводы по предложенно	й Vice God iXI	9
1	ситуационной задаче.		-
3	Допускает непринципиальные неточности при обсуждении данног		4
90	задачи, затрудняется при интерпретации анализов, предложенных	B SK Ma. edi	<b>)</b>
V. V	ситуационной задаче. Делает выводы с затруднением.	0-13	90
4	Допускает принципиальные ошибки в обсуждении ситуационной задачи Пассивен, не может делать соответствующие выводы.	0-13	
YIGO	Tracenben, ne momen denata coorse re rayon que estado.	-97: 11 Skill.	] [6
10°			201

#### Ситуационные задачи – максимально 28 баллов (каждая задача максимально по 14 баллов):

X	St.	40. 890, Kr 8kg	20. 911. T	SKILL SON Y	1. 1. ckillo	60 11/1 St
, N	No.	Вопросы	H. D. M.	A Ypo	вень	We so, Kr
911.	1	SK1, VS917, VI	Отлично	Хорощо	Удовлетвори	Неудовлетвори
9.	77	exu. See Mir.	1. Skills SO.	The sing	тельно	тельно
₩.	NI.	1 ситуационная	14,00	200 110 5	10. 39p. 1	SK 0 0 8
711	A.O	задача по теме	Kr Sk Wa	edo KI	f. 20. 911.	12 ex
K	20	2 ситуационная	114 6	(a. 90)	SK 70. X	2. 1 0 Kills
5	Mo.	задача по теме	gn. 1 gr		1 Kill de	Mit S. M.
/	St NO	Итого:	28	20	14	© 10 S
	117		. 0.		NV G	$\Sigma$ $\Delta \Sigma$ $\Delta$

			0.
	ЧЕК-ЛИСТ для CPO/CPOП	3	-
2	№ Критерии оценки Уровень	1	ò
)	Отлично Хорошо Удовлетво Неудов	. 1	,
<u> </u>	рительно летвори	77)	
(0.	од 15 годино	SO	1.
	Самостоятельная работа студента	601	
9	48. 97. 1 34. 18. 97. 18 44. 38 M. 1 44. 30 M. 1 3.	U.O.	0
	34 Vo. 90. 1 4 4 V. O. Mir V. Alle Sign "I'A S. "His Egg "A 34	" US	·.
1	SKI, 30' STIL I SKUL D'ER MITH & KUIS COL IK SK WO. SQN. KI	SK	2
	To sky, so sink I sky so "it sky sky "yo, syn. To	9	t,

SKINO	Lasednin Kr. skujase gnik, is skujase gnik, s skuja segnik, s skuja egnik, sk. skujas	16.
3.K7 K3	OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN  MEDISINA  AKADEMIASY  «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	52.73
J. 6/17.	Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11	
~09)	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 22 стр	J

SOUN	1	мерізіма мерісац АКАРЕМІАЗУ ДІТ, АСАРЕМУ «Онтустік Қазақстан медицина академиясы» АҚ АС «Южно-Казахстанская медицинская академия»	1 1
).	90.	Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11	1
70.	, 8	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 22 стр	77.
tc	200	" 1 2 W. 60 Th. 21 W. 50 T 24 W. W. W. T. J.	
	1	Выполнение презентации 40 30 15 0	Q.
5	. 200	Выполнение эссе или анализ научных 20 15 10 0	, O
	SK	статьей д д д д д д д д д д д д д д д д д д д	
1	36	Выполнение глоссария 10 8 7 0	3
77.	14	Решение ситуационных задач/ написание 30 20 17 0	
2/3		биохимических реакции или формул	1
S. S.	11/	Общ:	
(	Д. <u>П</u> ј	езентация темы:	77).
11/10	80	№ Д Критерий оценки Баллы	5
3/	(° 1	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, не менее 25 31-40	2

	COIL	1: (100 5   2/3 6   46	% 90 %	
đ	. <u>Презент</u>	гация темы:	Thu, do	20,4
	© No V	У Критерий оценки	Баллы	SO
2	1 200	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, не менее 25	31-40	6
1	20.	слайдов. Использовано не менее 7 литературных источников. Слайды	Kr St	40
	3/1	содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует глубокие	20 12 34	7
	CKU,	знания по теме. Не допускает ошибок при ответе на вопросы во время	6911. KI	3
	1	обсуждения.	D. 111.	,
1	2 5	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, не менее 23	16-30	4
	Kr	слайдов. Использовано не менее 6 литературных источников. Слайды	Kills 360 "	14
0	9, 1	содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует хорошие	S. 144,0 60	
· ·	Sqn.	знания по теме. Допускает непринципиальные ошибки при ответе на	SK Mg.	9
	10. VI)	вопросы, которые сам исправляет.	T 3 3	
5	3	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок., не менее 20	10-15	20
	Killy as	слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды не	811.	10.
1	S. Mo	содержательны. При защите автор допускает принципиальные ошибки	11. 1. S	
1	5	при ответе на вопросы.	60 //Fr	9
	14 %	Презентация не сдана в назначенный срок, не менее 20 слайдов.	0-9	
	1	Использовано менее 5 литературных источников. Слайды не	Mg. Egn.	K
	10.1	содержательны. При защите автор допускает грубые ощибки при ответе	St. 20. 9	7.
٠. (	Shir	на вопросы. Не ориентируется в собственном материале.	SKI, Sie	8
$\checkmark 2$	2. Анализ	научных статей:		Q'

U.O.	\ \( \)	So IKI	на вопросы. Не ориентируется в собственном материале.
150	°2. <u> </u>	Анализ	научных статей: Д Д Д Д Д Д Д Д Д Д Д Д Д Д Д Д Д Д Д
5	0	N <u>o</u>	Критерии оценки Баллы
(	3	1.0	Работа выполнена аккуратно и сдана в назначенный срок, написана
1	Ġ	KI, S	самостоятельно не менее чем на 3- ти страницах печатного текста. Мысли 16-20
)· `	1	CKI,	по проблеме изложены четко и аргументированно. В тексте работы ссылки
N)	,	1.	на авторов указаны везде. При защите работы текст не читает, а
0	11	5	рассказывает. Уверенно и безошибочно отвечает на все заданные вопросы.
		K	Для работы использованы статьи не более 5 летней давности.
Wa.		2	Работа выполнена аккуратно и сдана в назначенный срок, написана 10-15
,	0.	911.	самостоятельно не менее чем на 3-х страницах печатного текста. Мысли по
SK	,	3. X	проблеме изложены четко, но без аргументов. В тексте работы ссылки на
,	1/2	, D.	авторов указаны везде. При защите работы текст не читает, а рассказывает.
4.	9	Killo	При ответе на вопросы допускает непринципиальные ошибки. Для работы
1.Kr		2, 40,0	использованы статьи не более 5 летней давности.
	K	3 5	Работа выполнена аккуратно и сдана в назначенный срок, написана 6-9
90		(1 g)	самостоятельно не менее чем на 2-х страницах печатного текста. Мысли по
٥.	90	1	проблеме изложены разбросанно, без аргументов. В тексте работы ссылки
0	0	111.	на авторов указаны не везде. При защите работы текст читает. Неуверенно
FULL	0	30. 77.	отвечает на вопросы, допускает принципиальные ошибки. Для работы
, ,	100	e _C .	использованы статьи более 5 летней давности.
. S`		U.O. 69	" " " " " " " " " " " " " " " " " " "
1	SK	20.	septify a skugi septify skugi septify skugi septify skugiseptify skugiseptify skugis
1		SK1.	Septiming a skulg of opinity skulg o
10.	1	eku,	" So Mix I sky so, "it s, "Wo. Sop, "to sk, "wo. "M. "T sky
	1		

SKUS	usigni, ky skusise spirk s skusise signiky s skusise signiky s skusise signiky skusis	edi
J.KI S	ONTÚSTIK-QAZÁQSTAN MEDISINÁ AKADEMIÁSY  ACADEMY  SOUTH KAZAKHSTÁN  MEDICAL  ACADEMY	200
eor "K	«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11	S
, 600 ×	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 23 стр	

SKUS

6

edu.Kl	1 % «Q	АКАDEMIASY  НТҮСТІК Қазақстан медицина академиясы» АҚ  О «Южно-Казахстанская медицинска	т академия» (1	. 6
). S	5.		-11 0	V
₹0.	83.	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32	из 23 стр	7.
KU,	60 11k	1 2 14 80 14 31 49 59 15 34 30 10 10	ex. v.	
, Million	4 0	Работа написана менее чем на 2-х печатного текста. Мысли изложены	0-5	90.
5	Wa. Eg	разбросанно, без аргументов. В тексте работы отсутствую ссылки на	Fr S. M.	
V 6	V. V.	авторов. При защите работы текст читает. При ответе на вопросы	Kr Si	100
1	SKI,	допускает грубые ошибки, не ориентируется в материале. Для работы	30 12 3	F
7	L KI	использованы статьи более 5 летней давности.	200.11	Z

3

3. Подготовка письменной творческой работы (эссе)

JJ. K.

10. 10.

1 345

11.12

၂၁	. <u>подгот</u>	овка письменной творческой работы (эссе)	90.	1	
7	No	Критерии оценки	Баллы	7.4	1
O _C	1	Содержание работы полностью соответствует теме; глубоко и	Killy 3'60		F
)	ego. A	аргументировано раскрывается тема. Стройное по композиции, логическое	16-20	80.	
2	19. SAN.	и последовательное изложение мыслей. Четко сформулирована проблема	Standar	).	301
1	20.	эссе. Фактические ошибки отсутствуют. Заключение содержит выводы,	A SK	20	
	150, 00	логично вытекающие из содержания основной части.	1 2 2	F.,	20
	2	Достаточно полно и убедительно раскрывается тема с незначительными	11-15	N.	
	3, 14	отклонениями от нее. Четко сформулирован тезис, соответствующий теме	Se Milie	1.	N
1	J 51	эссе. В основной части логично, связано, но недостаточно полно	160 11/4		9
).	KI.	доказывается выдвинутый тезис, имеются единичные фактические	We Sor	Kr	
	90. 1	неточности.	00. 00	,	4
). O	3,0	Дан верный, но односторонний или недостаточно полный ответ на тему.	5-10	9/	
	D. 20	Допущены отклонения от нее или отдельные ошибки в изложении	· SKI	9.	8
5	N CO	фактического материала. Материал излагается достаточно логично, но	il exi	-2	
, ,	Million 6	имеются отдельные нарушения последовательности выражения мыслей.	J.E. 1.	Kille	
	3/ 79.	Выводы не полностью соответствуют содержанию основной части	W.Fr.	b.,	4
	46	Тема полностью не раскрыта, что свидетельствует о поверхностном знании.	04	9	,
	12 sx	Характеризуется случайным расположением материала, отсутствием связи	». 6gr. 1	1	c)
S		между частями. Отличается наличием грубых речевых ошибок.	90. 90.	1	,
	301. 4. I	Решение ситуационных задач	th. Mais	911.	X
Ø.	<u>No</u> ∖	Критерии оценки	Баллы	60	
1	(/)				

## 4. Решение ситуационных задач

X	7.,	4.	между частями. Отличается наличием грубых речевых ошибок.	40.	NI.
S)	, <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	JU. 4.	. Решение ситуационных задач	No. es	31)
2	>.	No		аллы	0
			Проявляет оригинальное мышление при разборе ситуационной задачи.	SK, V	Ø.
	40		Полностью использует теоретические знания, необходимые в решении данной 21	-30	
T		Kuc	задачи. Показывает отличные знания референтных биохимических показателей	1	X
	, 1	2,	при интерпретации предложенных данных анализов биожидкостей.	1.	
×		5	Демонстрирует способность делать логические выводы по ситуационной	111/4	4
,	N		задаче, проявляя при этом глубокое понимание необходимого учебного	80.	FL
	77.		материала	. 90	
		2	Обладает необходимыми знаниями для решения данной ситуационной задачи. 18	-20	6,
	ა. @		Допускает непринципиальные неточности при обсуждении данного случая.	- 20.	,
5	-	60.	Способен делать правильные выводы по предложенной ситуационной задаче.	skr.	-9
	15			-17	
(	3	Mo.	затрудняется при интерпретации анализов, предложенных в ситуационной	1	
/	-	St.	задаче. Делает выводы с затруднением.	Kr	9
V	1	4	Допускает принципиальные ошибки в обсуждении ситуационной задачи. 0-9	Y V	
2.	`	4	Пассивен, не может делать соответствующие выводы.	90.	1
	2		одготовка глоесария	3, 71)	
e	50	No		ы	>
7	. 6	201	Ставится в том случае, если студент составил глоссарий самостоятельно; 9-10	Fill,	2
Ļ	0		объем составляет не менее 20 терминов. Термины соответствуют защищаемой	), (b)	_

70.		A 1	тассивсн, г	е может д	слать соо	тветствую	цис выводы	· VO - O -	XV C	y \\ \( \frac{1}{2} \).	90.	$\mathcal{A} \cup \mathcal{A}$
<u>ب</u> (	N.	<b>5.</b> Под	готовка г.	поссария	St	Mg. 390	1 3	20.	80.	CKU.	D. 7/	1
e ^s	20	No	SI	3. 690.	√ Ki	оитерии от	ценки	CKI. J.	401.1	Бал	ін 🌣	W. C.
0	0	òi 、	Ставится	в том случ	нае, если	студент со	ставил глосс	арий самос	тоятельно;	9-10	"Wo	egn /
0	0	90	объем сост	авляет не м	менее 20 те	ерминов. Те	рмины соотв	етствуют за	щищаемой	Kr (	3/	90
CKI		₩.	11.14	Kille	10, 11/h	1 5	Wo Son	Kr Sk	Mg.	10. KT	SKI	20. 3
	1/2	V. 6	in Wife	1 S. KUI	60.	Kr SL	Mg. of	2	ex vo.	911.	1 2	70.0
1	9	MUG	Sorth	5	Mo. Eg	N. KI	ex wa.	8917. KI	SKI,	S. 40.	.1	Kui
Fr		5	Va. Syr	Kr 3	W. W.	egn. 17	SKI.	y. 411.	12 245	, %	71).K	KU
	(1	SK	~0· ~	N. 17	CKI,	y. 7/1.	11/1	0	7. 3	11/10 6	is the	5

di	Kr	1	Sr «(	АКАDEMIASY АСАDEMY АСАDEMY АСАDEMY АСАDEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	3
>.	90		1	Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11	
20.		20		Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 24 стр	1
tc.		2	17	2 2 14 80 14 81 42 84 10 47 84 10 47 11 11 14 25 11	
	Co.		60,	теме; формулировка термина грамотная, соответствует биологическому	
5		0		значению, полная. Термины расположены по алфавиту, приведена полная	80
レ	St		20.	расшифровка термина.	
.4		X	2	Ставится в том случае, если студент составил глоссарий самостоятельно; 7-8	3
1) Fr	4	9	15	объем составляет не менее 20 терминов. Терминоы соответствуют	0
)·	Kr		5	защищаемой теме; формулировка термина грамотная, соответствует	1
9/	)	1	,	биологическому значению. Нет алфавитного порядка. Имеются некоторые	Q.
٥٠.	7/3	) · `	.1	неточонсти.	r
0	0		3	Ставится в том случае, если студент составил глоссарий самостоятельно; 5-6	
110,0		S _O		объем составляет не менее 20 терминов. Формулировка термина соответствует	1.
5	20	.*	90	биологическому значению, но не полная. Нет алфавитного порядка;	
5	F,	3	4	Ставится в том случае, если студент составил глоссарий самостоятельно; 0-4	2
1,	N	0,	(	объем составляет не менее 10 терминов. Термины не соответствуют теме;	). ()
-	5		W.O.	допускаются серьезные биологические ошибки. Нет алфавитного порядка;	
- sr1	/	C		ALDER THE CITE OF THE OF THE OWN OWN OF THE OWN	

3. Mai

	ЧЕК-ЛИСТ для ПРОМЕТ	ЖУТОЧНОИ АТТЕСТАЦИИ
No	Критерии оценки	Уровень До
).	1 34, 35, 971, 1 341, 350, X	Отлично Хорошо Удовлетво Неудов
917.	1 5kg 2 6 Mil 1 kgg 2 6c	рительно летвори
	Mily Salling Sep Wife S. Miss	во на втельно в тельно в тельн
-D.	Рубежный	й контроль 😚 🔗 👸 🗘 🐉
1	Письменный ответ на вопросы	30,00 20,00 15,00 0 0
2	Выполнение тестовых заданий	30 20 15 0
3	Решение ситуационных задач	40 30 20 20 30
	Обще в в в в в в в в в в в в в в в в в в в	100 70 50 0

### 1. Письменный ответ на вопросы

N.101

10.ed

skin

1

H.Ubs

No.ed

SKI

, L

edu

	6	Обще в	1 8K. 20. 9	100	70	50 0	9	
	V.	SK, 30. 911.	12 ex.	10,10	10 80 11/K	S. Mo Ego	Kr o	3
,	1,	Письменный отв		160 11/th 2,	Mo Egg K	Sk. 70. 91	). T	
	M.K.	The of	Примерно 3 во	проса максимально і	по 10 баллов:	1 24 20	7/1,	4.
	⊘N <u>o</u>	Вопросы	90, KJ 8K	ypo y	вень	J. 1 KULO O	Sp. //	-
5	. 69	s Kr Sk	Отлично	Хорошо	Удовлетворите	Неудовлетворит	60,0	
	20.	90. Tr 3kg	2° N'. 1	Killy Sep 111	льно	ельно 9	49.	90
10	1 3	1 вопрос по теме	.010	16 CO	55	60,04 8	<b>*</b>	
	2	2 вопрос по теме	10	5 6,00	15 5	75. 99. T	SK!	20
1	3	3 вопрос по теме	S (10 c)	K 8/4 %.	60° 51 6	3. 0 47.	Ki	1
	, o	Итого:	300	20 %	Ø 315 A	K, 06 Mil		X
	Kr	el Ma. Egg.	Kr 24, 20.	-917. 17 EX	3. 77.	Ku, Ser	1.tr	2)

70).		110to. 30 20 3 15 15	6 20 20	.6/
S.	Kr	2, 42, 8p, 1 3, 40, 9p, 1 34, 20, Mi, 1	J. J. W. 3.80	7. Fr
. 0	9	\$ 3. 30. 90. 1 86. 3. 30. 1 Re. 30. 1/4.	3 1/1/10 80	Y
No.	601	y. To sky, so so snip is sky, sign mig a ky, sign sour	Kr ex wo.	egn. A
7.	O. N	У Критерии оценки	Баллы	). O//
SKI	` 1 ₀	Обучающийся проявил оригинальное мышление, показал глубокое		20.
	1.4.	знание материала, при ответе использовал научные достижения других	27-30	F. S.
4.		дисциплин. Использовал научную терминологию.	2° 70'	Ki
1/th	20	Обучающийся показал знание материала, допустил непринципиальные	21-26	1 72
	(L)	неточности, исправленные самим студентом. Использовал научную	Kills 60 114	5
90	1	терминологию.	S. Wo. Egg	K
٥.	93	Обучающийся во время ответа допустил неточности и	15-20	N. 12
20.	\(\rac{1}{2}\)	непринципиальные ошибки, использовал научную терминологию,	K1 5K 20.	911
Fills	V.	испытывал большие затруднения в систематизации материала, нуждался	V. II SKI	9. 11
7	3	в помощи преподавателя.	771, V KU	
5	10	o, Egg. A Ex. Wo. Egg. A Ex. Co. Mr. V Fill.	60 Mig. 2	KUI
V	SK	20. 97. 1 3k. 2. M. 1 5kl. 2. 2. M. 1	SO IKN	Si Ma.
1	ò	The solution of the state of the solution of the state of	Wa. Sgr. KJ	SK.
17.	1	The solution of the state of the state of the state of	F. W.S. SAN. 1	1 sx
	1-		11.	

#### J.K. Sking. Stand. Edul. OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN SOUTH KAZAKHSTAN SKMA **MEDISINA** MEDICAL AKADEMIASY ACADEMY «Онтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11 ... 32 из 25 стр Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия»

du	Fr D	AKADEMIASY ACADEMY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ
). )	90.	Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11
~Ø.	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 25 стр
FU.	Q.	"" 2 " " SO Th S. " " SO TO ST. " S. " " SO. " SO. " " SO.
,	4	Обучающийся не ответил на вопросы преподавателя, допускал 0-14
5	No	принципиальные ошибки и неточности, не использовал при ответах
	34	научную терминологию.

## 2. Выполнение тестовых заданий

,edu.kl

11.12

is.ed

KUS

1

10.00

Sking

1

4.1105

Wa's

SKU

, L

edu

Ind.

<u>~ La</u>			
Ε.	№	Критерии оценки С С С С Баллы С С	1.
	1	90-100% правильных ответов 21-30	
,	2	70-89% правильных ответов	
	300	50-69% правильных ответов 11-15	5
0	4	Менее 50% правильных ответов 0-10	
<u> </u>	Wg.	, equit to explicate equit to explicate equity of explication of equity of explications and the explication of explications are also as a second control of the explication of explications and the explication of explications are also as a second control of the explication of explications and the explication of explications are also as a second control of explications and the explication of explications are also as a second control of explications and the explication of explications are also as a second control of explications and the explication of explications are also as a second control of explications and the explication of explications are also as a second control of explications and the explication of explications are also as a second control of explications and the explication of explications are also as a second control of explications are also as a second control of explications are also as a second control of explications and the explication of explications are also as a second control of explications are a second control of explications are a second control of explications are a second control of expl	0
3.	Реш	ение ситуационных задач Ситуационные задачи – максимально 40 баллов:	X
Г	20.	en i yaqquoninge saqa in — matematisino <u>so vassios</u> .	

## 3. Решение ситуационных задач

<b>4</b>	Менее 50% правильных ответов 0-10					
Pem	ение ситуационных задач Ситуационные задачи – максимально 40 баллов:					
No	Вопросы Уровень					
11.12	Вопросы Отлично Хорошо Удовлетвори Неудовлетвори тельно					
1.	ситуационная задача 40 30 15 0					
690	Итого: 0 40 % 30 15° 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0					
No	Баллы Критерии оценки					
10	Проявляет оригинальное мышление при разборе ситуационной задачи. 30-40 Полностью использует теоретические знания, необходимые в решении					
11.12 12.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12 13.12	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 21-29 задачи. Допускает непринципиальные неточности при обсуждении данного случая. Способен делать правильные выводы по предложенной ситуационной задаче.					
63 3	Допускает непринципиальные неточности при обсуждении данной задачи, 10-20 затрудняется при интерпретации анализов, предложенных в ситуационной задаче. Делает выводы с затруднением.					
4,1	Допускает принципиальные ошибки в обсуждении ситуационной задачи. 0-9 Пассивен, не может делать соответствующие выводы.					

1,			4, 60, 1-, 2,	- C - C - C - C - C - C - C - C - C - C	9. 70. V. 16. V.
-	0	690 KJ 6		ая система оценки знан	IND CONTINUES OF THE CO
St		Оценка в	Цифровой эквивалент	Процентное	Оценка по традиционной
/	St	буквенной	балдов	содержание	системе
1		системе	The soult	S. Wo. Egg.	5 34 00. 9n. T 24
7.1	4	A	4,0,00	95-100	Д «Оплично »
20	F	A - 1000 e	3,67	1 90-94	811. 1 341. 2: 11.
SO.		B+ 5	23,33	85-89	Хорошо
D.,	,0	BASE	3.0	80-84	So Mit 1 2 Rue Co. It
20		By A St	2,67	75-79	to so "I'm si "Lo so
7	0	C+%	2,33	270-74	" " " " " " " " " " " " " " " " " " "
SK		20. 11.	EXIL SECTION 1	s. Kulo Bor IK	24 Wg. 897 KJ 34 Wg.
V	X	U. 560 11/4.	1. Skills Secritify	S. Mo. Egg. KJ	SK. 43. 97. 17 34. 13
.4.	-5	Killy 360 111	it s. The sol is	St Wa. Spr.	th 34, 20, 90, 11 sty.
MA	1	S. Milio Bore	The st Wa. Syn	K1 5K 20. 011	). T Sky 9'6 Mig 1' N
),	KI	6, 0.	8° 12 8° 8°	71). 1. YELL OF	With So It S

C		~ ~ ~ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	6 -0	. 201.	1	_ ^ · · ·	17.	1//
1,	3. 9h. 1	OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN		OUTH KAZAKHSTAN	4	My C	2 Kr	5
	CKII. 3. WILL	MEDISINA	-1979-	EDICAL	V 9	C. CO.	90 V	/
	«Оңтүстік Қазақстан м	<b>AKADEMIASY</b> едицина академиясы» АҚ	The same of the sa	<b>CADEMY</b> О «Южно-Казахста	нская ме	едицинская	такадемия»	1
-	Д Кафедр	оа «Химических дисципли	ин, биологии	и биохимии»	20 K		-11 0	2.
5	Рабочая	учебная программа д	исциплинь	ы «Биохимия»	900	32	из 26 стр	911.

$\triangle$					
.0	Co	2,0	65-69	Удовлетворительно	Q:
5.1	6- 9 T	1,67	60-64	The Significant of the	O
3	D+(0)	1,33	55-59	1 s kur so like si	
	DE SO SIN	4,0	50-54	it si luo ego to	5
1	FX S	0,5	25-49	Неудовлетворительно	
	1 411	St. Williams	of the se wa.	390 KJ 34 VS. 391.	1
>,	F	80 140 2 W.	0-24	911. T 34, 35. M	
L 3					

	2. 20.		
D. 11.	ether. I	Учебные ро	есурсы 🔗 🔊 🗸 😤
J. 62 771.	Nº Nº	Наименование	Ссылка Д
Электронные	19	Электронная библиотека	- <u>https://e-lib.skma.edu.kz/genres</u>
ресурсы	Kr S	ЮКМА Д	-811. 12 841 - 2. NI. 1
Sie Ma.	24	Республиканская межвузовская	http://rmebrk.kz/
to ex. ws.	2917. 12	электронная библиотека	s sec mit s rue co it
KL SKI	3. 10.	(PM96) =	The so it is in way
40. 1 ch	3	Цифровая библиотека	- https://www.aknurpress.kz/
30 77.12	Killy SO	«Aknurpress»	St. 13. 3/11. 1 3/1. 13.
9.60 Mikr	4,0	Электронная библиотека	4 http://www.elib.kz/
Wo God Kr	Stan	«Эпиграф»	1 1 24 - 3. WIF 1 AU
Mg. Egg.	£ 5 5K	Эпиграф - портал	https://mbook.kz/ru/index/
sk kus. sego	· A à	мультимедийных учебников	30 "Tipe 80 The 2
SK, VS.	6.4	ЭБС IPR SMART	https://www.iprbookshop.ru/auth
12 ex. 3	2.	информационно-правовая	https://zan.kz/ru
J.K. J. KIRIS	So, 1/4	система «Заң» -	40. 6p. 1 3k. 10. M.
Mikr S.	4 8 CO	Medline Ultimate EBSCO	https://research.ebsco.com/
egg IKI St	9	eBook Medical Collection	https://research.ebsco.com/
. egr. KI	St. W.	EBSCO 1	1 this ser with strugg
Mg. 6911. KJ	10	Scopus -	https://www.scopus.com/
F. D. 777.	1. Биохими	ия [Электронный ресурс]: учебни	к для вузов / под ред. Е. С. Северина

- 1, Биохимия [Электронный ресурс]: учебник для вузов / под ред. Е. С. Северина. 5-е изд., испр. и доп. Электрон. текстовые дан. ( 66,3 Мб). М. : ГЭОТАР Медиа, 2013. 768 с. эл. опт. диск (СD-ROM).
- 2. Биохимия [Электронный ресурс]: учебник / под ред Е. С. Северина. 5-е изд. Электрон. текстовые дан. (66,4 МБ). М.: Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. 768 с. эл. онт. диск (CD-ROM)
- 3. Тапбергенов С.О. Медицинская и клиническая биохимия /Тапбергенов С.О. 2020.-512 c. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/429/
- 4. Медициналық биохимия. Медициналық жоғары оқу орындарына арналған «Медициналық биохимия» оқулығының мемлекеттік тілдегі алғашқы басылымы. Эверо,2020.-608 б <a href="https://www.elib.kz/ru/search/read_book/427/">https://www.elib.kz/ru/search/read_book/429/</a>
- 5. Тапбергенов С.О. Медициналық биохимия. ІІ-том: медициналық жоғары оқу орындарына арналған «Медициналық биохимия» оқулығының мемлекеттік тілдегі алғашқы басылымы. ҚР ДСМ және ҚР ОӘБ оқулықты жоғары медициналық білімі бар мамандарды дайындау үшін және барлық мамандық дәрігерлерін дипломнан кейінгі дайындық үшін ұсынады. Алматы: ЭСПИ, 2024. 252 б <a href="https://www.elib.kz/ru/search/read_book/13609/">https://www.elib.kz/ru/search/read_book/13609/</a>

was edu.

6. Тапбергенов С.О. Медициналық биохимия. І-том: медициналық жоғары оқу

7.5							
1	OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN 2000	SOUTH KAZAKHSTAN					
	MEDISINA SKMA	MEDICAL OF A STATE OF					
1	AKADEMIASY	ACADEMY.					
W.	«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»					
Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11.							
	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32						

орындарына арналған «Медициналық биохимия» оқулығының мемлекеттік тілдегі алғашқы басылымы. ҚР ДСМ және ҚР ОӘБ оқулықты жоғары медициналық білімі бар мамандарды дайындау үшін және барлық мамандық дәрігерлерін дипломнан кейінгі дайындық үшін ұсынады. – Алматы: ЭСПИ, 2024. – 304 б. <a href="https://www.elib.kz/ru/search/read_book/13610/">https://www.elib.kz/ru/search/read_book/13610/</a>

- 7. Тапбергенов С.О. Медицинская и клиническая биохимия. Третье дополненное и исправленное издание. Рекомендовано УМО РК в качестве учебника для подготовки специалистов высшего медицинского образования и после дипломной подготовки врачей всех специальностей. Алматы. Изд-во "Эверо", 2020 516c. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/429/
- 8. Modern experimental biochemistry : [ Электронный ресурс] : научное издание. Б. м. : Б. и., 2000. 1 эл. опт. диск (CD-ROM)
- 9. Zurabyan, S. E. Fundamentals of bioorganic chemistry [Электронный ресурс] textdook for medical students / S. E. Zurabyan. Электрон. 45,0Мб). М.: ГЭОТАР Медиа, 2017. эл. опт. диск (CD-ROM).
- 10. Laboratory medicine. Training manual 1 Volume: Almaty.CCK, 2020. 216 p.https://www.elib.kz/ru/search/read_book/4237/
- 11. Diagnostic Enzymology. Steven Kazmierczak; Hassan M. E. Azzazy, 2014// eBook Collection EBSCO

#### Литература

#### На русском языке

- **1.** Тапбергенов , С. О. Медицинская и клиническая биохимия. 1 т. : учебник / С.
- О. Тапбергенов, Т. С. Тапбергенов. 4-е изд., испр. и доп. Алматы: Эверо, 2017. 320 с. -
- 2. Тапбергенов, С. О.Медицинская и клиническая биохимия. 2 т. [Текст] : учебник / С. О. Тапбергенов, Т. С. Тапбергенов . 4-е изд., испр. и доп. Алматы :Эверо, 2017. 288 с.
- 3. Аблаев, Н. Р. Введение в клиническую биохимию. Ч.1: учеб. пособие / Н. Р. 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 с
- 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 = Биологический терминологический словарь = Biologicaltermsdictionary : словарь / ред. И. А. Ышықов ; М. Туран Акай [т/б.]. Туркістан :Туран, 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.
- Биологическая химия с упражнениями и задачами : учебник / под ред. С. Е.

28	
	OŃTÚSTIK-QAZAQSTAN 2062 SOUTH KAZAKHSTAN
	MEDISINA SKMA MEDICAL MEDICAL
ı	АКАDEMIASY (П., АСАDEMY) «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ АСО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
М	«Оң түстік қазақстан медицина академиясы» Ақ
	Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» 46-11
	Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» 32 из 28 стр

Северина. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 624 с. +эл. онт. 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 3.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
- Biochemistry: Lippincott's Illustrated Reviewes: 2.Ferrier, Denise R. 3. Satyanarayana, U. Biochemistry: with biomedical concepts, clinical correlates & case studies. - 5 th ed. - [S. 1.]: Elsevier, 2017. - 777 n

  4. Satyanarayana U. Biochemistry textbook/Denise

- 4. Satyanarayana, U. Biochemistry: with clinical concepts & case studies / U. Satyanarayana, U. Chakrapani, 44th 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.

Политика дисциплины

- 1. в период нахождения на территории кафедры выполнять дисциплинарные требования, указанные при входе на кафедру;
- лабораторных 2. обязательное посещение лекций, практических

# ОЙТÚSTІК-ОАZAOSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АК Кафедра «Химических дисциплин, биологии и биохимии» Рабочая учебная программа дисциплины «Биохимия» SOUTH КАZАКНЯТАН MEDICAL ACADEMY AO «Южно-Казахстанская медицинская академия» 46-11 ... 32 из 29 стр

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 экзаменах, выражении своей позиции во взаимоотношениях с преподавателями, администрацией.

Политика выставления оценок по дисциплине: Итоговая оценка студента по завершению курса складывается из суммы оценки рейтинга допуска (ОРД) и оценки итогового контроля (ОИК) и выставляется согласно балльно - рейтинговой буквенной системе.

#### ИО = ОРД + ОИК

Оценка рейтинга допуска (ОРД) равна 60 баллам или 60% и включает: оценку текущего контроля (ОТК) и оценку рубежного контроля (ОРК).

**Оценка текущего контроля (ОТК)** складывается из средней оценки за практические занятия - средней оценки СРС

Оценка рубежного контроля (ОРК) включает среднюю оценку 2 коллоквиумов.

Оценка рейтинга допуска (60 баллов) высчитывается по формуле:

#### **OPK cp x 0,2 + OTK cp x 0,4**

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

При тестировании обучающему предлагается 50 вопросов.

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

#### $90 \times 0.4 = 36$ баллов.

**Итоговая оценка** подсчитывается в случае, если обучающийся имеет положительные оценки как по рейтингу допуска (РД) =30 баллов или 30% и более, так и по итоговому контролю (ИК)=20 и

SKUS	na edu. Kr skura e edu. Kr skura e edu. Kr skura e edu. Kr skura edu	Ky skugise	>				
7.KT 8	OŃTÚSTIK-QAZÁQSTAN  MEDISINA  AKADEMIÁSY  «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	ая академия»	で、べつ				
3.0 911.10		6-11.0					
Q: \\\	Рабочая учебная программа лисциплины «Биохимия» 32 из 30 стр						

SKIN

kug en k Итоговая оценка (100 баялов) ≠ ОРК ср х 0,2 + ОТК ср х 0,4 + ИК х 0,4 обучнования получивший неудовлетворительную оценку за один из видов конзролей (РК). РКз. ТКомы В Птольниче бого sking.ed state. of итоговая оценка (100 одялов) = ОГК ср д 0,2 толкср д 0,4 голкср д 0,4 голкср д 0,4 голкср д 0,5 голкср д 0, edu.k2

V

11/12

11/4	Штрафные баллы отнимаются от средней оп	енки текущего контроля.	3.80 Mit 1 1 Mg
1111	13: Утверждениен пересмотр	енки текущего контроля.	Las Sanit
200°	14. Утверждениен пересмотр  Лата согласования  Дротокол №	D. A. W. C. C. W.	Textilla god 11.
0	1/2 80 Kr 200	Ф.И.О. руководителя	a Horange of Maria
MO	Дата согласования с Протокол № 4 библиотечно- онформационным центром Дата утверждения на Протокол № //	Руководитель БИИ	1. = 4100 000
36	библиотечно-	Дарбичева РЫ	1 Mario
SK	Withophatthoundam delibora	Sky so so mit I skyle sign	Min A KOO
2 6	Дата согласования с Протокол № 4 библиотечно- И. С. И Протокол № 4 Дата утверждения на Протокол № // Кафедре	Заведующий кафедры «Химически»	So Mis S. Mis.
W.K.	кафедрел 200 д 360 86- 24	Ф.И.О. руководителя  Руководитель БИП  Дарбичева РЫ  Заведующий кафедры «Химически» дисциплин, биологии и биохимии», и.о. профессора Дауренбеков К.Н.  Председатель АКОП «Стоматология»	2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
0, 14	Лата одобрения на АК ОМ Протокол № 69	Председатель АК ОП «Стоматология»	S.
000	Дата ўтверждения на Протокол № //- А Со Об- М Дата одобрения на АК ОП Протокол № 65	Restone Basilio.	
, e		Заведующий кафедры «Химических	SKUS BONKI
CKINO	Дата пересмотра на кафеаре  Протоков №  П	дисциплин, биологии и биохимин», и.о. профессора Дауренбеков К.Н. Председатель АК ОП «Стоматология» Кенбаева Л.О. Заведующий кафедры «Химических дисциплин, биологии и биохимии», и.о. профессора Дауренбеков К.Н. Председатель АК ОП «Стоматология» Кенбаева Л.О.	Liky skug egn ky
Kil	The second of Alcella Charges in No.	The recording AV OT (Crown Waynes	D. 1 St. 060
1 6	дата пересмотрана Ак ОТ ОТРОТОКОЛ №	Кенбаева Л.О.	egnik ky eku us
K D	34 00. With 3. 400 00 114	St Rus. Sqn 1x 3x u	9. 891. Tr 84
911.	1 skin 20.0 di. 1 skin 20.0	mit s kus seg mit st	Skugiegniky skugiegniky
egn.	the skin was apply to skin as a	2 Mit 1 S. Kuis Segg Mit 1	Skur skug en en kug en en
Ug. E	m. Kr sky was spring to sky	o's Mike I sekur d'ege mike	St. Rus. Egg. 1X
Mo.	Egn. To sky was Egn. To sky	Jase Mit 12 state 2: 60 mit	1 St. Killia. Segli
SKILL	s. Egn. H Ex Was Egn. H	sky voice 911/4 11 skyly vien	Skury skug egnik
St	The egn it ex was egn. 1	Exil Co. Milk 17 Exilt of	o with s. thus
Y. T.	st kug, segn likt sk lug, squ.	KI SKI Was SANIN XI SKIN	sknaedu.kl sknaesknaesknaesknaesknaesknaesknaesknae
17).Kr	1 st kurg segg "its egg, kurg egg,	K 34. 40. 811. 15 3kg	, 10:00 Miles 1
.ec. 77)	is this source is the second	911, Kr 3K, War 3411, Kr	3KU, Va. G. 971.K. V
9. S.	Mit I s. this sept like st that	egn Hr ex War egn. Tr	8K1, 50 - 911.K
11, 50.	Sait I skur see Mik sk in	yo, egn ik ex was egn.	K1 841, 38.6 911/2
SKILL	26 411, 1 3 Huc 260 77. 1 34	Kus sept 11/4 st was son	1 8K, 200 9
, ex	" So Mik I skur Seo Mik	s. Kuo og, I'K 3k, Wo.	3gn. Kr 3kn, 48.
1	sky, voies 911, 17 s sky, vieg mit	1. s. xus. segr. 11x1 ex. ws.	egn. Kr egn, w
J. K	SKI, VS. STILL IN SKUL WED IN	it is the seprent straining	Mg. Egn. Kr Ekli
egn.	to skin was apply to skin were	Mit I s. this sept like st	Kus. Egn. Kr
3. 69n	. A sky was spring of skyling	so mix is sking diego mix	St Kus. Egn 14
Ma.	Skriva edu. Kl. skriva edu. kl	KI SKINA SKI	skrings skrings edniky skrings edniky skrings edniky skrings edniky
K. Mg	8gn. 14 8kg, 418, 8gn, 14 8kg	wie mit is skur sieg "	The strugge eggs
St	Wa. Egn. Kr Zh. Wais Eln. 18	sky voice Mix is sky, viol	MILL SI KUS. S
V St	"Wa squ iks sk was squi to	sky vaje gnik is skyle a	en Mith 2 st Mus.
N.K.	St. Mg. Egn. Kr Sk. Mg. Egn.	A Sky vs. Shy. I sky	3.80 Miles 31 Mg
X XI	St 20. 90 11 84 0. 11	y. 1 12, 16, 11/4, 2	We on the si

SKIN	Tugi edniky	Skul vo segn	in skur	13.e0 e911.K1 ST	skugiego	J.K. Skus.	). 60
W c	SKUUS OUT		TIK-QAZAQSTAN COL	SOUTH KAZAKHSTAN	Kr skusie	San San San	in
1	«Оңтүстік Қаза	ақстан медицина ака	AKADEMIASY 1	\ \(\)'\\	анская медицинс	кая академия»	Ċ.
0	A SKILL OF		ских дисциплин, биод рограмма лиснип	пины «Биохимия»	300 151 E	46-11 32 из 31 стр	
Kug. Skug.	edu. Kr e	70 20° 1[1	5, 0,	90 11 8/	7° -0° 1	N CK -D. X	1.1.
P SKI	skug'sqn'ky sp.	LEKING SKING	7.KJ SKUIS	ogedniky sk	St. 20. 5		y. S
	St. 50. 90.	1 ct - 2	ing equity ex	Kulg. Segn. M.K.	et. D.	St. T.	
	St. 3. 5	in the case	20. W. 1	St. 50. 40	JIV GT	20. %. ·1	Kil
18. EC 8/11/	Ch Ch	3. 80 .1	C/L W. 70	Tr 26.	-0	kurus e egnik	1
a edu.k	or it at	3. 10.	SK 79.	0 11 6	79. Yr.	1 at a :	30.
SKILL	2. M. 1	St. 30. 5	N.KI SK CKING	1. % · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3. 40.	The care of the	0
1 5	3. 90	The second of th	0 11	~3. Yo 1	of D.	SAN'EL SKUIS	Ø.
3	St. 79.		~0. % .1	. CL D. 71		10. 9/2 (1)	C.
du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k. du.k.	Kr sk kna.	9.600 M/K	of Aug. ogn.	Kr ex Mg.	SON KI	Ele War. Apr.	1
skna etn	ing edn't sky	skug ednika ednik	1 Sking Wason	egn's egn's skur	edu.kl	Kr skugiegnik	, ,,
SYMO	08.600 du.Kl	ek. Kug. Segn.	W.K. S.K.	egn. It s	Kur Maise squ	Edniky Ekulaise	
KL SK	Klugie egnik	Ky skug'squ'kug's	egnith &	edu.kl sedu.kl	kus'es skus'egn	Segniky Skur	10
SON'KI	S. Skulo Waledo	SUIXI SK	18. 8. 6411. 11.14	ekr. Kus. Siegn.	N.KI SKU	kg.e. egnikit	SK
egn.	J.KI SKII KIND!	eduilik	skill die equit	Ky sking as	5901K1 St	SKUS. Segn 911.KI	.1
illa en	egnith & ex	ilio US EOG 971-KI	The sking. Seg	NY 1 SKI	3.0 egn. 171.K1	skn kna edu	,
SK. SKUS	. 2. edu. 11. 12	eki, Kugi gedu	IIIKI SKITI	de egnik kr	Kur ing ed	The sky of	Sg.
XL S	Kuli die egnika	Kr sking.	SOCIALIKI SK	Kus. segn 471.K	1 SKNO.	egn. 1 skir	No
6971.KI	Skrug. Segl	971. 1 3K	No. Sedu. M.KI	skir rus equi	IXI SKING	using spirits si	3
is degni.	11.KI SKIT. MO	e equit X	EKING 180 SANIA	Kr skulovas	du. 12 s	Exus. Segn MIX	, 1
The Wa's	egnith to ex	Mo Jaedr 911.KJ	T SK. WW. S.	20. 15 EXI	18.6 edu. 11.K	skir, majec edi	7.4.
SK. SKIN	8. S. Edn. 11. 1	skii king e edi	"I'K SKU	10.00 egn/kr K1	Skuig Wason	7.Kr SKWg.	, eg
Kr d	Kur Woor Sprik	A sking	Soc 971Ks 2k	exus. segn mx	1 sking.	egn. 1714 eku.	700
SQN/KJ	1 sking. g.ed	71.1 SK.	Ma. Sedu. M.KI	sky klug e egn	KI SKIN	My so sprike s	ò
y, diegni,	WIKL SKILLING	Sec equity 147	The sking edu. Kr. Sk	the strugge	200 11.12	K. Skulg. Sign. 111.	<b>/</b>
KILIO OS O	st It st	Klug. Segn 471-KJ	, sk, skug.	My Skill	No. edu. K	1 skilling.ed ed	1,1,1
1 SKI	13. 3.8dn., 17.KJ	skii kus es esi	J.F. KY SKING	edu.kl. skraaedu.kl.  kraaedu.kl. skraaedu.kl.  kraaedu.kl. skraaedu.kl.  kraaedu.kl. skraaedu.kl.  kraaedu.kl. skraaedu.kl.  kraaedu.kl. skraaedu.kl.  kl. skraaedu.kl. skraaedu.edu.kl.  kl. skraaedu.edu.kl. skraaedu.edu.kl.  kl. skraaedu.kl. skraaedu.edu.kl.  kl. skraaedu.k	skino na edu	edu. K. Skrigsedu. K. Skrigsed	9. S
IXI S	skur us sor 911.K	Kr Skug.	, edn 11, 17 3k	Skug. Segn MY	J. SKI, Ma.	egn: "I'Y exu	10
IN KI	et 20. 5	In. 17 exu.	D. 771.	Kul 60	Fr. 2, "	in son Kr	20

SKIN	A CHO E GUINA	Sky, 18'65	du.K1 34	The second	it is skil	Kus egn	Kr Sk	us. us.eg
W c	Sking of Squit		TÚSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA	SKMA MEDIC	KAZAKHSTAN CAL	sking.	8971.KJ	Stan
1	«Оңтүстік Қаз	ақстан медицина	AKADEMIASY академиясы» АҚ	ACADI	<b>ЕМҮ</b> Эжно-Казахстансі	кая медицинск	ая академия»	Kr è
0	A SKI	Ossavog varssiva	ческих дисциплиня программа ди	спиппины «Б	CHMMAN	80, Y 3	6-11 32 из 32 стр	901.K
Kug. Skug.	N 1 3K1	200	LV 6	780 11	CK D.	-00	CX O	· SQITY
SKU, W	3. 30. 1	SKI, VO.	ug's sqn'ky skur	kulg egnig egnik	7.K1 3.K	skug ednik	THE SHALL	tug egni,
	Kus. Sign Mix	1 skina	edu. II.KI	SKII. IUS. Se	edu.K.	ch.	W .1	K.
	St 20.		S. 10.			C. C.	. 90, 1	, ex
skug'sug's	1 at a		St 79. 9		10. 10		edu.ka	J.Kl. Kl.
20.	00 11 64	3. 10.		3.60° 80'.XV	r exus.	-0	CL D.	y equity
skug.	-0.	St. 3. 41		70. 90	IV GT	3. 40.	IV CK	O :
1 5Kg	%. %. '	1 0 0	600 971.Kr	exus. Seg		70. 9		kulg is
	SK. 30. 9/1	IV GT	3. %. "	V CK	D. 90. 1		9. 90,	1 2
io edu. Kr	Kr 24 20.	10. 11	Ch.	IIV GK	10. 40.	IV CK	3. 90.	N. P.
ig. Segn		V. 70, V	V- A	egnik KI	s skur usiec	egn.Kr K1	Skilly Sie	JU HUKA
skug skug	so spirit is	skugishik	N.K. S. SK	igiogniky s	1 sking	ing equity	1 skir	19. 90
T SK	adu.kl ski	skug er etnik	eduit	skug'sqn'kl	301.12 3	edu.ku.a.edu.ky	211/KL SK	skug enn
K	Skille Wason Sqi	it to skin	9. 9. Egg 471.KJ	12 skna.	2.eqn. 11.K1	SKI, KUG',	Siegniky (	SKILLS.
sqn, 401.KJ	1 skina.	edu. IX	ku, was egn	KY SKY	Jo Was Sprik	KI SKY	to sole any	FL ST
113.80 edi	14 Strice	Ja. Egg 971.Kr	1 SKUS.	5911 X1 1	ex Kus. Seg	71. N.K.	ekir ing.e	du.K
KMO.	edu. W. S.	Tilla's equi	KY SKU	US. SONITA	KI SKINO	3.60, 917.Kr	I SKNO.	~9. 8/1/
SKINO	78.80.801.Kr 1	Strio.	30, 12, 12	exus. segn	101.KZ 6.KZ	riug's eqn	Kr Sky	III SO
1. 6	Kugie egn.	I'KI SKII'I	igies egnig KJ	Skill Ma.	30 97/4	Skillio Vai	301.K1	SK. KINO
Syll KI	S. Skulo Vareo	SOUTH SK	EKUS. Sign, YI	KI SK	Mg. edil.	1 Sky	ug. edu.k	K 3
egn.	71/4 SKILLS	y, egn. Kr	SKILL WIS GO	edu.Kl S.	Skillio Was Sor	30.KI ST	ekus. siego	N1.K2
The Mg 80	697/47 81	Kulo Segr An	Kr exus	· Sedu WIKI	1. SKI. KIND.	edu. IX	SKIII O	Scollik
SKI, KIN	g. edu. II.KI	skill ing ee	du.k. Kr sk	The Maison ad	YEN SYN	10. 00. 6gr. 911	in a sk	Wa. Seg.
A à	Killio USI EGG 9711K	1 SK SKUS.	2.edu 11.12	SK KNO.	egniiky	eku illigie	edu.kl	SKINE
J. 10.KL	SKI KUG. es	M. Kr Sk	usiec equito	KI SKIND	Was son Synth	1 SKNO	. 56gp 471.KJ	· SK
3.60, 917.X	KI SKNO	3.edu 41.KI	ek. Kug. Jeg.	J. 1. 54	ring, edin	A S	illigies equ	Y.K.
rwa. si	an, ilky eku	Maje edulk	KI SKING	Sec 901.Kr	S SKULO VO	201. Y. 1	sk sking.	isqui in it
SKINIO	edu. K. skria edu. skria edu. k. skria edu.	exus. siegn	WIKT SKI	Kus segn,	THY SKU.	Ugies egnik	Kr sking	Ma. So.
1 5KI	Klug's equit	1 sking	er egnitri 6	Skillio Wa'so	SANIKA SK	Skug. Seg	WIXT S	F, Kugis
11.KL 12	s, skug, vg.egn	80.K1 84.	dedukk skraeduk skraeduk skraedu skraeduk skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skraedu skra	1 SKI	s. egn. Kr	SKILL	,ec equit. 12	SKI