

# КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ по <u>биологической химии</u> для <u>2</u> курса специальности <u>226 Фармация</u>, промышленная фармация

#### альности <u>226 Фармация, промышленная фа</u> <u>Фм19(4,10д)</u>i-01-11

весенний семестр 2020-2021\_учебного года

№ п/п	Дата	Тема лекции	Объем в час.	Лектор
	МОДУЛЬ 1.	ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБМІНУ РЕЧ	ОВИН В	клітині.
1.	26.01.2021	Вступление в биохимию. Аминокислотный состав белков и пептидов.	1	Доц. Сенюк. И.В.
2.	02.02.2021	Структурная организация, функции и физико-химические свойства белков.	1	Доц. Сенюк. И.В.
3	09.02.2021	Структура и функции углеводов. Структура и функции липидов.	1	Доц. Сенюк. И.В.
4	165.02.2021	Структура и функции сложных белков.	1	Доц. Сенюк. И.В.
5	23.02.2021	Структура и функции нуклеиновых кислот.	1	Доц. Сенюк. И.В.
6	02.03.2021	Ферменты. Структурно-функциональная организация Витамины как коферменты. Механизмы действия ферментов	1	Доц. Сенюк. И.В.
7	09.03.2021	Кинетика ферментативных реакций. Специфичность действия ферментов. Регуляция активности ферментов.	1	Доц. Сенюк. И.В.
8	16.03.2021	Введение в обмен веществ и энергии. Пути образования АТФ. Цикл Кребса.	1	Доц. Сенюк. И.В.
9	23.03.2021	Биологическое окисление. Регуляция энергетических процессов в клетке.	1	Доц. Сенюк. И.В.
10	30.03.2021	Обмен углеводов. Энтеральные преобразования углеводов.	1	Доц. Сенюк. И.В.
11	06.04.2021	Внутриклеточные превращения. углеводов. Регуляция и патология обмена углеводов.	1	Доц. Сенюк. И.В.
12	13.04.2021	Обмен липидов. Энтеральные превращения липидов.	1	Доц. Сенюк. И.В.
13	20.04.2021	Внутриклеточные преобразования липидов. Регуляция и патология обмена липидов.	1	Доц. Сенюк. И.В.
14	27.04.2021	Основные катаболические преобразования белковых молекул. Энтеральный обмен белков.	1	Доц. Сенюк. И.В.
15	04.05.2021	Катаболические превращения аминокислот	1	Доц. Сенюк. И.В.
16	11.05.2021	Токсичность аммиака и синтез мочевины. Отдельные пути превращения аминокислот	1	Доц. Сенюк. И.В.
17	18.05.2021	Обмен сложных белков. Биосинтез гема, порфирия. Катаболизм гема, желтухи.	1	Доц. Сенюк. И.В.
18	25.05.2021	Обмен сложных белков. Метаболизм нуклеотидов.	1	Доц. Сенюк. И.В.
		Всього:	18	

Примечание: лекции проводятся по четвергам в 10:25-11:10 час. онлайн.

Заведующий кафедрой биологической химии,		
профессор	 Кравченко	B.H.



по \_\_\_биологической химии\_\_\_\_ для \_\_\_2\_курса специальности 226 Фармация, промышленная фармация Фм19(4,10д)і -05, 06 весенний семестр, 2020-2021 уч.г.

.№ п/п	Дата	Тема занятия	Объем в часах, вид занятия	Сист оцени знаг бал min	вания ний,
	СОЛЕРЖА		БИОМОЛІ		Шах
1	25.01.2021	Вступление в биохимии. Аминокислотный состав белков и пептидов.	3/П3	-	-
2	01.02.2021	Структурная организация и функции белков.	3/П3	3	4
3	08.02.2021	Физико-химические свойства белков.	3/П3	2	4
4	15.02.2021	Структура и функции углеводов и липидов. Структура и функции комплексов углеводов и липидов с белками.	3/П3	2	4
5	22.02.2021	Структура и функции хромопротеинов, металлопротеинов и фосфопротеинов.	3/П3	2	3
6	01.03.2021	Структура и функции нуклеиновых кислот и нуклеопротеинов.			4
7.	08.03.2021	Ферменты. Структурно-функциональная организация и механизмы действия ферментов. Витамины как коферменты.	3/П3	2	3
8.	15.03.2021	Кинетика ферментативных реакций. Специфичность действия ферментив. Специфичнисть действия ферментов	3/П3	2	3
9.	Регуляция активности ферментов. Изоферменты. Рол		3/П3	1	2
		Итоговый контроль усвоения СМ 1		2	3
			о за СМ 1	18	30
	СОДЕРЖАТЕ	ЛЬНЫЙ МОДУЛЬ 2. ВСТУПЛЕНИЕ В ОБМЕН ВЕЩІ	ЕСТВ И Э	НЕРГИИ	1.
10	29.03.2021	Введение в обмен веществ и энергии. Пути образования АТФ. Химические превращения в цикле трикарбоновых кислот. Строение коферментов дегидрогеназ.	3/П3	1	2
11	05.04.2021	Тканевое дыхание. Структура и функции дыхательной цепи. Окислительное фосфорилирование. Вещества, влияющие на энергетический обмен в клетках.	3/П3	2	3
12	12.04.2021	Обмен углеводов. Энтеральные преобразования углеводов.	3/П3	2	3
13	19.04.2021	Анаэробный путь обмена углеводов: гликолиз,		2	3
14	26.04.2021	Биосинтез углеводов в тканях. Регуляция и патология углеводного обмена.	3/П3	2	4
15	03.05.2021	Переваривание липидов в ЖКТ. Всасывания продуктов гидролиза липидов и их транспорт. Внутриклеточный гидролиз липидов.	3/П3	2	3

16	10.05.2021	Химизм синтеза и катаболизма кетоновых тел, кетонемия, кетонурия. Биосинтез липидов в тканях. Регуляция и патология липидного обмена.			2
17	Переваривание белков в желудке и тонком кишечнике.		3/П3	2	3
18	24.05.2021	Общие пути обмена аминокислот	3/П3	2	3
19	31.05.2021	Обмен аммиака, пути обезвреживания аминокислот. Специализированные пути обмена аминокислот.	3/П3	1	1
		Итоговый контроль усвоения СМ 2		2	3
		Всег	о за СМ 2	18	30
20	07.06.2021	Підсумковий модульний контроль з модуля 1: «Загальні засади організації обміну речовин в клітині»	2	25	40
	<u>Узгоджений</u> <u>час</u>	Підвищення рейтингу з модуля 1: «Загальні засади організації обміну речовин в клітині»	Узгодж ений час	23	40
		ВСЬОГО ЗА ВИВЧЕННЯ МОДУЛЯ:	60	60	100

Завідувач кафедри біологічної хімії,	,
професор	Кравченко В.М.



по \_\_\_биологической химии\_\_\_\_ для \_\_\_2\_курса специальности 226 Фармация, промышленная фармация Фм19(4,10д)і 07,08 весенний семестр, 2020-2021 уч.г.

№ п/п	Дата Дама запатна		Объем в часах, вид занятия	знаі бал	вания ний, ілы	
	СОЛЕРЖ	ТЕП	ЬНЫЙ МОДУЛЬ 1. СТРУКТУРА И ФУНКЦИИ	БИОМО П	min FKV II	max
1	27.01.2021	Всту	пление в биохимии. Аминокислотный состав ов и пептидов.	3/П3	-	-
2	03.02.2021	Стру	ктурная организация и функции белков.	3/П3	3	4
3	10.02.2021	Физи	ко-химические свойства белков.	3/П3	2	4
4	17.02.2021		ктура и функции углеводов и липидов. Структура нкции комплексов углеводов и липидов с белками.	3/П3	2	4
5	24.02.2021		ктура и функции хромопротеинов, плопротеинов и фосфопротеинов.	3/П3	2	3
6	03.03.2021		ктура и функции нуклеиновых кислот и сопротеинов.	**		4
7.	10.03.2021	меха	ленты. Структурно-функциональная организация и низмы действия ферментов. Витамины как рменты.	3/П3	2	3
8.	17.03.2021	дейс	тика ферментативных реакций. Специфичность твия ферментив. Специфичнисть действия ентов	3/П3	2	3
9.	Регуляция активности ферментов. Изоферменты. Роль		3/П3	1	2	
		Итог	говый контроль усвоения СМ 1		2	3
			Всег	о за СМ 1	18	30
	СОДЕРЖАТЕ	ЛЬНІ	ЫЙ МОДУЛЬ <mark>2.</mark> ВСТУПЛЕНИЕ В ОБМЕН ВЕЩ	ЕСТВ И Э	НЕРГИИ	1.
10	31.03.2021	ΑΤΦ	ение в обмен веществ и энергии. Пути образования  . Химические превращения в цикле трикарбоновых от. Строение коферментов дегидрогеназ.	3/П3	1	2
11	07.04.2021	цепи	евое дыхание. Структура и функции дыхательной . Окислительное фосфорилирование. Вещества, ощие на энергетический обмен в клетках.	3/П3	2	3
12	14.04.2021	Обме		3/П3	2	3
13	21.04.2021	Анаэробный путь обмена углеводов: гликолиз,		3/П3	2	3
14	28.04.2021		интез углеводов в тканях. Регуляция и патология водного обмена.	3/П3	2	4
15	05.05.2021	гидро	варивание липидов в ЖКТ. Всасывания продуктов олиза липидов и их транспорт. Внутриклеточный олиз липидов.	3/П3	2	3

16	12.05.2021	Химизм синтеза и катаболизма кетоновых тел, кетонемия, кетонурия. Биосинтез липидов в тканях. Регуляция и патология липидного обмена.	3/П3	1	2
17	17 <b>19.05.2021</b> Переваривание белков в желудке и тонком кишечнике. Всасывания аминокислот. Пути метаболизма аминокислот. Гниения белков в кишечнике.		3/П3	2	3
18	26.05.2021	Общие пути обмена аминокислот	3/П3	2	3
19	02.06.2021	Обмен аммиака, пути обезвреживания аминокислот. Специализированные пути обмена аминокислот.	3/П3	1	1
		Итоговый контроль усвоения СМ 2		2	3
		Всег	о за <i>СМ</i> 2	18	30
20	09.06.2021	Підсумковий модульний контроль з модуля 1: «Загальні засади організації обміну речовин в клітині»	2	25	40
	<u>Узгоджений</u> <u>час</u>	Підвищення рейтингу з модуля 1: «Загальні засади організації обміну речовин в клітині»	Узгодж ений час	25	40
		ВСЬОГО ЗА ВИВЧЕННЯ МОДУЛЯ:	60	60	100

Завідувач кафедри біологічної хімії	į,
професор	Кравченко В.М.



№ п/п	Тама запатна		Объем в часах, вид занятия	асах, вид вятия			
	СОЛЕРЖ	ТЕП	ЬНЫЙ МОДУЛЬ 1. СТРУКТУРА И ФУНКЦИИ	БИОМОЛІ	min FKV II	max	
1	28.01.2021	Всту	пление в биохимии. Аминокислотный состав ов и пептидов.	3/П3	- -	-	
2	04.02.2021		ктурная организация и функции белков.	3/П3	3	4	
3	11.02.2021	Физи	ко-химические свойства белков.	3/П3	2	4	
4	18.02.2021		ктура и функции углеводов и липидов. Структура нкции комплексов углеводов и липидов с белками.	3/П3	2	4	
5	25.02.2021	Стру	ктура и функции хромопротеинов, плопротеинов и фосфопротеинов.	3/П3	2	3	
6	04.03.2021	Стру	ктура и функции нуклеиновых кислот и сопротеинов.	ра и функции нуклеиновых кислот и 3/П3		4	
7.	11.03.2021	меха	ленты. Структурно-функциональная организация и низмы действия ферментов. Витамины как рменты.	3/П3	2	3	
8.	18.03.2021	дейс	тика ферментативных реакций. Специфичность твия ферментив. Специфичнисть действия ентов	3/П3	2	3	
9.	Регуляция активности ферментов. Изоферменты. Роль		3/П3	1	2		
		Итог	говый контроль усвоения СМ 1		2	3	
			Всег	о за СМ 1	18	30	
	СОДЕРЖАТЕ	ЛЬНІ	ЫЙ МОДУЛЬ <mark>2.</mark> ВСТУПЛЕНИЕ В ОБМЕН ВЕЩ	ЕСТВ И Э	НЕРГИИ	1.	
10	01.04.2021	ΑΤΦ	ение в обмен веществ и энергии. Пути образования  . Химические превращения в цикле трикарбоновых от. Строение коферментов дегидрогеназ.	3/П3	1	2	
11	08.04.2021	цепи	евое дыхание. Структура и функции дыхательной . Окислительное фосфорилирование. Вещества, ощие на энергетический обмен в клетках.	3/П3	2	3	
12	15.04.2021	Обме		3/П3	2	3	
13	22.04.2021	Анаэробный путь обмена углеводов: гликолиз,		3/П3	2	3	
14	29.04.2021		интез углеводов в тканях. Регуляция и патология водного обмена.	3/П3	2	4	
15	06.05.2021	Пере гидро	варивание липидов в ЖКТ. Всасывания продуктов олиза липидов и их транспорт. Внутриклеточный олиз липидов.	3/П3	2	3	

16	13.05.2021	Химизм синтеза и катаболизма кетоновых тел, кетонемия, кетонурия. Биосинтез липидов в тканях. Регуляция и патология липидного обмена.	3/П3	1	2
17	20.05.2021	Переваривание белков в желудке и тонком кишечнике. Всасывания аминокислот. Пути метаболизма аминокислот. Гниения белков в кишечнике.		2	3
18	27.05.2021	Общие пути обмена аминокислот	3/П3	2	3
19	03.06.2021	Обмен аммиака, пути обезвреживания аминокислот. Специализированные пути обмена аминокислот.	3/П3	1	1
	Итоговый контроль усвоения CM 2			2	3
		Всег	о за СМ 2	18	30
20	10.06.2021	Підсумковий модульний контроль з модуля 1: «Загальні засади організації обміну речовин в клітині»	2	25	40
	Узгоджений час Підвищення рейтингу з модуля 1: «Загальні засади організації обміну речовин в клітині»		Узгодж ений час	23	40
		ВСЬОГО ЗА ВИВЧЕННЯ МОДУЛЯ:	60	60	100

Завідувач кафедри біологічної хімії	į,
професор	Кравченко В.М.



№ п/п	Lata Late and Late an		Объем в часах, вид занятия	Сист оцени знаг бал	вания ний,
				min	max
	СОДЕРЖА	АТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ 1. СТРУКТУРА И ФУНКЦИИ 1	БИОМОЛІ	ЕКУЛ	
1	29.01.2021	Вступление в биохимии. Аминокислотный состав белков и пептидов.	3/П3	-	-
2	05.02.2021	Структурная организация и функции белков.	3/П3	3	4
3	12.02.2021	Физико-химические свойства белков.	3/П3	2	4
4	19.02.2021	Структура и функции углеводов и липидов. Структура и функции комплексов углеводов и липидов с белками.	3/П3	2	4
5	26.02.2021	Структура и функции хромопротеинов, 3/П3 металлопротеинов и фосфопротеинов.		2	3
6	05.03.2021	Структура и функции нуклеиновых кислот и 3/П3 нуклеопротеинов.		2	4
7.	12.03.2021	Ферменты. Структурно-функциональная организация и механизмы действия ферментов. Витамины как коферменты.	3/П3	2	3
8.	19.03.2021	Кинетика ферментативных реакций. Специфичность действия ферментив. Специфичнисть действия ферментов	3/П3	2	3
9.	26.03.2021	Регуляция активности ферментов. Изоферменты. Роль ферментов в диагностике и медицине.	3/П3	1	2
		Итоговый контроль усвоения СМ 1		2	3
		Всег	о за СМ 1	18	30
	СОДЕРЖАТЕ	ЛЬНЫЙ МОДУЛЬ 2. ВСТУПЛЕНИЕ В ОБМЕН ВЕЩ	ЕСТВ И Э	НЕРГИИ	ſ.
10	02.04.2021	Введение в обмен веществ и энергии. Пути образования АТФ. Химические превращения в цикле трикарбоновых кислот. Строение коферментов дегидрогеназ.	3/П3	1	2
11	09.04.2021	Тканевое дыхание. Структура и функции дыхательной цепи. Окислительное фосфорилирование. Вещества, влияющие на энергетический обмен в клетках.	3/П3	2	3
12	16.04.2021	Обмен углеводов. Энтеральные преобразования углеводов.	3/П3	2	3
13	23.04.2021	Анаэробный путь обмена углеводов: гликолиз, гликогенолиз, спиртовое брожение. Пентозофосфатный цикл.	3/П3	2	3
14	30.04.2021	Биосинтез углеводов в тканях. Регуляция и патология углеводного обмена.	3/П3	2	4
15	07.05.2021	Переваривание липидов в ЖКТ. Всасывания продуктов гидролиза липидов и их транспорт. Внутриклеточный гидролиз липидов.	3/П3	2	3

16	14.05.2021	Химизм синтеза и катаболизма кетоновых тел, кетонемия, кетонурия. Биосинтез липидов в тканях. Регуляция и патология липидного обмена.	3/П3	1	2
17	21.05.2021	Переваривание белков в желудке и тонком кишечнике. Всасывания аминокислот. Пути метаболизма аминокислот. Гниения белков в кишечнике.	3/П3	2	3
18	28.05.2021	Общие пути обмена аминокислот	3/П3	2	3
19	04.06.2021	Обмен аммиака, пути обезвреживания аминокислот. Специализированные пути обмена аминокислот.	3/П3	1	1
		Итоговый контроль усвоения СМ 2		2	3
Всего за					30
20	11.06.2021	Підсумковий модульний контроль з модуля 1: «Загальні засади організації обміну речовин в клітині»	2	25	40
	<u>Узгоджений</u> <u>час</u>	Підвищення рейтингу з модуля 1: «Загальні засади організації обміну речовин в клітині»	Узгодж ений час	25	40
ВСЬОГО ЗА ВИВЧЕННЯ МОДУЛЯ:				60	100

Завідувач кафедри біологічної хімії	,
професор	Кравченко В.М.