



www.manas.edu.kg

КЫРГЫЗ-ТҮРК "МАНАС" УНИВЕРСИТЕТИ
Инженердик факультет факультети
Тамак-аш инженерлиги бөлүмү
Курстун программасы

Курстун коду	Курстун аты (Кыргызча)	Курстун аты (Түркчө)	Семестр	Апталык саат	Кредит	ЕКТС
GID-232	БИОХИМИЯ	BİYOKİMYA	4	3 + 0	3	4

Курстун деңгээли	Бакалавр
Курстун түрү	Талаптуу
Курстун мугалими	Доц.док. Анарсейит ДЕЙДИЕВ
Курстун тили	Кыргызча
Жардамчылар	жок
Аудитория	ПВФ 316
Курстун максаты	Сабактын максаты студенттерге биологиялык молекулалар жөнүндө жана тирүү организмдердеги алардын татаал комплекстери, химиялык жана биологиялык процесстерде катышышы, клетка заттарын курууда катышышы, ферменттердин каталикалык таасиринин өзгөчөлүктөрү жана алардын активдүүлүгүн жөнгө келтирүү, генетикалык маалыматтарды берүү, тирүү организмде энергияны пайда кылуунун жана колдонуунун негизги ыкмалары жөнүндө базалык билимдерди берүү.

Колдонулуучу адабияттар

Колдонулуучу адабияттар	Адабияттын түрү
1 Ленинджер А. Основы биохимии в 3-ех томах, М., Мир 1985;	Китеп
2 Электрон окуу китеби Кольман Я., Рем К.-Г.Наглядная биохимия, М., Мир 2000;	Китеп
3 В.Л.Кретович Основы биохимии растерий, М., Высшая школа 1982;	Китеп
4 Электрон окуу китеби Ленинджер А. Основы биохимии в 3-ех томах, М., Мир 1985;	Китеп
5 Березов Т.Т. , Коровкин Б.Ф. Биологическая химия. Под ред. Дебова С.С. / М., «Медицина», 1990.	Китеп
6 Николаев А.Я. Биохимия. / М., «Высшая школа», 1989.	Китеп

Жетишилчү жыйынтыктар

1 Бул сабакты окуу менен студенттер төмөнкү билимдерди алышат:: 1. тирүү организмдердин курамына кирген химиялык кошундулардын биологиялык ролу, тамак-аштык мааниси, түзүлүшү жана касиеттери; 2. тирүүлүктүн негизин түзүүчү негизги зат алмашуу процесстери; 3. ферменттер, айыл чарба чийки заттарын сактоодо жана кайра иштетүүдө болуп өтүүчү процесстерди жөнгө келтирүүдө алардын ролу; 4. тамак-аш өнөр жайынын технологиялык процесстерин жакшыртууда жана жаңы рационалдуу схемаларды түзүүдө биохимиянын ролу; 5. конкреттүү технологиялык маселелерди чечүү үчүн алынган билимдерди чыгармачылык менен колдонуу.

Курстун планы

Апта	Темасы
1. Апта	Биохимияга киришүү.
2. Апта	Тирүү материянын химиялык курамы. Тирүү организмдин тышкы чөйрө менен негизги байланышы бул тамактануу.
3. Апта	Белоктор: түзүлүшү жана структуралары. Классификация. Белоктордун физико-химиялык касиеттери.
4. Апта	Ферменттер: ферменттерди изилдөө тарыхы, ферменттик реакциялардын механизми, ферменттердин касиети, классификация.
5. Апта	Углеводдор: углеводдордун түзүлүшү жана классификациясы, физико-химиялык касиеттери.
6. Апта	Липиддер: липиддердин түзүлүшү жана классификациясы, физико-химиялык касиеттери жана майлардын константалары.

Курстун планы

7. Апта	Витаминдер: витаминдерди изилдөө тарыхы, витаминдердин классификациясы, витаминдердин химиялык жаратылышы жана биологиялык ролу.
8. Апта	Нуклеин кислоталары: нуклеин кислоталарын изилдөө тарыхы, нуклеин кислоталарынын структурдук компоненттери. ДНК жана РНК, алардын биологиялык ролу.
9. Апта	Организмдин зат жана энергия алмашуусуна киришүү.
10. Апта	Фотосинтез: фотосинтездин реакциялары жана этаптары, хемосинтез.
11. Апта	Тамакты аш кылуу процессинде углеводдордун ажырашы. Гликогендин синтезделиши.
12. Апта	Глюкозанын ткандарда анаэробдук кычкылданышы (гликолиз), аэробдук кычкылдануу - дем алуу.
13. Апта	Ачытуу, ачытуунун тамак-аш технологиясында мааниси.
14. Апта	Липиддердин алмашуусу: липиддердин синтези жана ажыроосу.
15. Апта	Белоктордун алмашуусу: белокторду синтездөөдө ДНК менен РНКнын ролу, белоктордун ажыроосу.
16. Апта	Белоктордун, углеводдордун жана майлардын организмде алмашуусунун бири-бирине байланышы.

Баалоо

Баалоо каражаты	Саны (даана)	Үлүшү (%)	Жалпы үлүшү
Арасынак	1	20	40
Арасынак	2	20	
Финал сынагы	1	60	60