www.manas.edu.kg

КЫРГЫЗ-ТҮРК "МАНАС" УНИВЕРСИТЕТИ
Табигый илимдер факультети факультети
Биология бөлүмү
Курстун программасы

Курстун коду	Курстун аты (Кыргызча)	Курстун аты (Түркчө)	Семестр	Апталык саат	Кредит	ECTS
BIO-412	ЭНЗИМОЛОГИЯ	ENZİMOLOJİ	8	3 + 0	3	3

Курстун деңгээли	Бакалавр
Курстун түрү	Тандоо
Курстун мугалими	Доц.док. Назгүл ЖУМАБАЕВА
Курстун тили	Кыргызча
Жардамчылар	Нуржамал Өмүрзакова
Аудитория	202
Курстун максаты	Заманбап энзимологиянын максаты мурда алган ферменттердин түзүлүшү жана таасир этүү механизми, алардын активдүүлүгүн жөнгө салуу жолдору жана ар түрдүү факторлордун каталитикалык активдүүлүккө таасир этүү механизмдери жөнүндө маалыматтарын толуктоо менен изоферменттер, энзимопатология, энзимодиагностика жана энзимотерапия жөнүндө системалуу билимди калыптандыруу.

Колдонулуучу адабияттар

	Колдонулуучу адабияттар	Адабияттын түрү
1	Биохимия: учеб. для вузов / В.П. Комов, В.Н. Шведова. – 3-е изд. – М.: Дрофа, 2008. – 638 с. Плакунов В.К. Основы энзимологии / В.К. Плакунов. - М.: Логос, 2001. - 127 с. Загребельный С.Н. Биотехнология. Ч.2. Инженерная энзимология. //С.Н. Загребельный Н	Китеп

Жетишилчү жыйынтыктар

1	билет: -ферментативдик катализдин принциптерин жана өзгөчөлүгүн; -ферменттердин түзүлүшүн, классификациясын, номенклатурасын; -таасир этүү механизмдерин жана ферментативдик активдүүлүктү регуляциялоо жолдорун; - ферменттерди бөлүп алуу, тазалоо жана сандык аныктоо методдорун; -энзимологиянын теориялык жана практикалык маанисин. аткарат алат: -тирүү организмдердеги нормада жана ферментативдик активдүүлүктүн өзгөрүүсү менен байланышкан патологиялардагы химиялык реакциялардын жүрүү өзгөчөлүктөрүн түшүндүрүү үчүн энзимологиядан алган билимдерин колдоно билүү; -биологиялык материалдан ферменттерди алуунун заманбап методдорун колдонуу, ферментативдик препаратка сандык аныктоо жүргүзүүнү; -эксперименталдык биохимияда изилдөөнүн энзиматикалык методдорун колдонууну. көндүмдөргө ээ: -ферменттерди бөлүп алуу, тазалоо жана алардын активдүүлүгүн аныктоонун негизги методдорун; -ферменттердин түзүлүшүн жана таасир этүү механизмдерин изилдөөнүн негизги жолдорун.

Курстун планы

Апта	Темасы
1. Апта	Энзимология илимине киришүү. Энзимологиянын илимий жана практикалык аспектилери.
2. Апта	Ферменттерди изилдөөчү методдор.
3. Апта	Ферменттердин белоктук эмес компоненттеринин аткарган кызматтары жана түзүлүшү: металлдардын иондору жана коферменттер.
4. Апта	Витаминдердин коферменттик мааниси. Коферменттер.
5. Апта	Изоферменттер: түзүлүшү жана биологиялык мааниси. Трансферазалар. Кычкыл-щелочтук фосфотаза. Лактатдегидрогеназалар.
6. Апта	Изоферменттер: Флавиндик ферменттер.Никотинамиддинуклеотиддик дегидрогеназалар.
7. Апта	Биринчи аралык сынак
8. Апта	Энзимопатология. Тукум куучу энзимопатология: метаболизмдин бузулуу тибине жараша козголгон.

Курстун планы	
9. Апта	Төрөлгөндөн кийин пайда болгон энзимопатология: алиментардык, токсикалык жана организмдин ар түрдүү патологиялык абалы менен козголгон.
10. Апта	Энзимодиагностика. Органо-, органеллоспецификалык ферменттер жана алардын изоферменттери.
11. Апта	Изоферменттердин активдүүлүгүн аныктоо методдору.
12. Апта	Энзимотерапия. Ферменттердин негизинде алынган дары каражаттары.
13. Апта	Экинчи ара сынак
14. Апта	Коферменттердин, витаминдердин, ферменттердин ингибиторлорунун жана активаторлорунун негизинде алынган дары каражаттары.
15. Апта	Жалпылоо дарсы.
16. Апта	Финалдык сынак.

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