



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-326	ТАМАК-АШ БИОТЕХНОЛОГИЯСЫ	GIDA BİYOTEKNOLOJİSİ	6	3 + 0	3	3

Курстун деңгээли	Бакалавр
Курстун түрү	Тандоо
Курстун мугалими	Доц.м.а.док. Жылдызай ӨЗБЕКОВА
Курстун тили	Кыргызча
Жардамчылар	-
Аудитория	-
Курстун максаты	Биотехнологиянын негизги концепциялары жөнүндө түшүнүктөр, адаттагы жана заманбап биотехнология, биологиялык жандыктардын касиеттери жана аларды пайдалануу, биореакторлор, гендик жана клеткалык инженериянын негиздери, биотехнологиянын заманбап ыкмаларын тамак-аш азыктарын өндүрүүдө колдонуу.

Колдонулуучу адабияттар

	Колдонулуучу адабияттар	Адабияттын түрү
1	Егорова Т. А., Клунова С. М., Живухина Е. А. Основы биотехнологии. – М.: Академия, 2006. – 208 с.	Китеп
2	Голубев В. Н., Жиганов И. Н. Пищевая биотехнология. – М.: ДеЛи принт, 2001. – 123 с.	Китеп
3	Marcel De Cuyper, Jeff W.M. Bulte. Physics And Chemistry Basis Of Biotechnology. 2001 Kluwer academic publishers. Dordrecht.	Китеп
4	И. А. Рогов, Л. В. Антипова, Г. П. Шуваева Пищевая Биотехнология. М: КолосС, 2004. — 440 с.: ил. — (Учебники и учеб, пособия для студентов высших учебных заведений). ISBN 5-9532-0104-4	Китеп

Жетишилчү жыйынтыктар

1	1) Биотехнология жөнүндө жалпы түшүнүктөр жана терминологиясын билүү 2) Биотехнологиялык өндүрүштүн типтик схемасын үйрөнүү 3) Биореакторлор жана алардын түрлөрүн билүү 4) Микроорганизмдер жана микроорганизмдердин жардамы менен алынуучу тамак-аш азыктарын окуп үйрөнүү 5) Микробиологиялык өндүрүштү үйрөнүү 6) Генетикалык инженериянын негиздерин окуп үйрөнүү 7) Клеткалык инженерия жана анын негиздерин окуп үйрөнүү 8) Энзимдик биотехнологиянын негиздерин окуп үйрөнүү 9) Тамак-аш азыктарынын өндүрүлүшүндө (сүт, эт азыктары, нан жана нан азыктары, Тамак-аш кошулмалары жана ингредиенттер, мөмө жана жемиштер, консерва азыктары, ферменттер, дрожждор) биотехнологиянын колдонулушу 10) Биотехнологиялык процесстерди изилдөө
---	---

Курстун планы

Апта	Темасы
1. Апта	Киришүү. Биотехнологиянын өнүгүү жолу, колдонулуу тармагы жана келечектеги өнүгүүсү. Адаттагы жана заманбап биотехнология.
2. Апта	Микробиологиялык өндүрүштүн типтик схемасы.
3. Апта	Микроб биотехнологиясы
4. Апта	Ферменттик инженерия
5. Апта	Гендик инженерия
6. Апта	Клеткалык инженерия
7. Апта	Арасынак I
8. Апта	Тамак-аш азыктарынын алынышында биотехнология

Курстун планы

9. Апта	Белоктук азыктар
10. Апта	Сүт жана сүт азыктарында биотехнология
11. Апта	Ферменттердин алынышында биотехнология
12. Апта	Дрожждордун өндүрүшүндө биотехнология
13. Апта	Арасынак II
14. Апта	Нан жана нан азыктарында биотехнология
15. Апта	Тамак-аш кошулмалары жана ингредиенттерди алууда, мөмө жана жемиштерди иштетүүдө жана консерва азыктарын өндүрүүдө биотехнологиянын колдонулушу
16. Апта	Биотехнологиянын тамак-аш тармагындагы келечеги

Баалоо

Баалоо каражаты	Саны (даана)	Үлүшү (%)	Жалпы үлүшү
Арасынак	2	30	40
Өз алдынча иш	1	10	
Финал сынагы	1	60	60