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	ECTS
GID-448	ТАМАК-АШ КУТУЛОО МАТЕРИАЛДАРЫ ЖАНА МЕТОДДОРУ	GIDA AMBALAJ MATERYALLERİ VE METOTLARI	8	3 + 0	3	3

Курстун деңгээли	Бакалавр
Курстун түрү	Тандоо
Курстун мугалими	Док. Айдайкан КАСЫМАКУНОВА
Курстун тили	Кыргызча
Жардамчылар	-
Аудитория	-
Курстун максаты	Студенттерге ар түрдүү кутулоо материалдарынын касиеттери, өзгөчөлүктөрү, кутлоо материалдарды жана кутуларды иштеп чыгаруу технологиялары, кутулоо технологиялары (MAP, акылдуу жана активдүү кутулоо, асептикалык кутулоо ж.б.), кутуларды тандоо критерийлери боюнча билим берүү.

Колдонулуучу адабияттар

	Колдонулуучу адабияттар	Адабияттын түрү
1	Gıdaların Ambalajlanması. 2000. Mustafa Üçüncü. Ege Üniversitesi Basımevi. Bornova, İzmir. Food Packaging. Principles and practice. 1993. Robertson L. Gordon. Marcel Dekker. Inc. New York. NY.	Китеп

Жетишилчү жыйынтыктар

Курстун планы

Апта	Темасы
1. Апта	Киришүү: Кутулоо, кутулоонун функциялары. Кутунун адамдык, физикалык жана айлана чөйрө менен болгон аракети. Кутулоонун деңгээлдери
2. Апта	Металл кутулоо материалдар (алюминий, калай), алардын касиеттери, иштеп чыгуу технологиясы
3. Апта	Айнек кутулоо материалдар, алардын химиялык курамы, түрлөрү, иштеп чыгуу технологиясы
4. Апта	Целлюлоза кутулоо материалдары. Алардын түрлөрү, касиеттери иштеп чыгуу технологиясы
5. Апта	Пластикалык кутулоо материалдар. Полимерлер, алардын структурасы, химиялык жана физикалык касиеттери.
6. Апта	Пластиканы кайра иштетүү ыкмалары жана кошулуучу заттар (ингредиенттер, кошулмалар. Пластик кутуарды иштеп чыгаруу технологиялар
7. Апта	Пластик кутуарды иштеп чыгаруу технологиялар
7. Апта	Биоажыроочу жана желе турган кутулоо материалдар жан кутулар. Алардын курамы, түрлөрү, касиеттери
8. Апта	1-арасынак
9. Апта	Басып чыгаруу, этикеткалоо, жабуу операциялар жана жабдыктар. Басып чыгаруу ыкмалары Этикетканын түрлөрү жана материалдары, этикеткалоо процессин аткаруу ыкмалары, жабуу жана жабыштыруу ыкмалары
10. Апта	Модифицирленген атмосферада кутулоо. Колдонулган кутулар, атмосферанын курамы, режимдери. Кутулана турган тамак-аш азыктары, алардын сапаты,.

Курстун планы	
12. Апта	Асептикалык кутулоо. Асептикалык кутулоонун принциби, кутулар, тамак-аш азыктар. Асептикалык кутуларды жана азыкты стерилдөө ыкмалары. Асептикалык кутуланган тамак-аш азыгынын сапаты.
13. Апта	Микротолкун талаасында иштетиле турган тамак-аш азыктарын кутулоо. Микротолкун талаасында тамак-аш азыктарды ысытуу принциби: диполь айлануу, иондук уюлдануу. Кутулардын түрлөрү.
14. Апта	Активдүү кутулоо. Функциялары, түрлөрү
15. Апта	Акылдуу кутулоо
16. Апта	2-арасынак

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