www.manas.edu.kg

**КЫРГЫЗ-ТҮРК "МАНАС" УНИВЕРСИТЕТИ**
**Инженердик факультет факультети**
**Химия инженердиги бөлүмү**
**Курстун программасы**

| Курстун коду | Курстун аты (Кыргызча) | Курстун аты (Түркчө) | Семестр | Апталык саат | Кредит | ECTS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| KMÜ-334 | ИНЖЕНЕРЛИК РЕОЛОГИЯ | MÜHENDİSLİK REOLOJİ | 6 | 3 + 0 | 3 | 4 |

| | |
|---|---|
| Курстун деңгээли | Бакалавр |
| Курстун түрү | Тандоо |
| Курстун мугалими | Док. Жамиля Сманалиева |
| Курстун тили | Кыргызча |
| Жардамчылар | - |
| Аудитория | - |
| Курстун максаты | Студенттерге реологиялык изилдөөлөрдүн негиздери жана аларды химия өндүрүштөрүндө колдонуу жөнүндө маалымат берүү. |

| Колдонулуучу адабияттар | | |
|---|---|---|
| | **Колдонулуучу адабияттар** | **Адабияттын түрү** |
| 1 | Malkin A. Ya. Rheology Fundamentals. ChemTec Publishing. Canada, 1994 | Китеп |
| 2 | Steffe J.F. Rheological Methods in Food Process Engineering/ Feeman Press USA, 1996 | Китеп |
| 3 | Rao M.A. Rheology of Fluid and Semisolid Foods Principles and Applications A Chapman & Hall Food Science Book, AN ASPEN PUBLICATION® Aspen Publishers, Inc. Gaithersburg, Maryland, 1999 | Китеп |

| Жетишилчү жыйынтыктар | |
|---|---|
| 1 | Тамак-аш чийки жана даярзаттарынын сапатын аныктоодо реологиялык методдор жана ага керектүү жабдыктар, инструменттер менен иштей алышат жана аларды илимий изилдөө иштерине колдоно алышат. Семестрдин аягында финалдык отчет талап кылынат. |

| Курстун планы | |
|---|---|
| **Апта** | **Темасы** |
| 1. Апта | Киришүү. Реология илими жана аны негиздөөчүлөр. |
| 2. Апта | Негизги түшүнүктөр. Илешкектикке таасир берүүчү факторлор. Ньютондук жана ньютондук эмес суюктуктар; реопексия жана тиксотропия |
| 3. Апта | Илешкектикти ченөө методдору жана приборлор. Капеллярдык, кулап түшкөн шарик менен вискозиметрлер жана ротациондук реометрлер |
| 4. Апта | Илешкек-чоюлчактык касиеттер жана механикалык моделдер. Илешкек-чоюлчактыкты ченөө методдору. Осцилляциялык методдор. |
| 5. Апта | Биополимерлердин реологиясы. Протеиндер жана полисахариддер. Протеиндердин илешкектигин ченөө. |
| 6. Апта | Гелдердин реологиясы |
| 7. Апта | Катуу жана жарым катуу заттардын деформациясы. Эластикалык жана пластикалык касиеттер. |
| 8. Апта | Эластикалык жана пластикалык касиеттерди ченөөчүү методдор жана приборлор. Пенетрометрдин жана пластомердин иштөө принциби. |
| 9. Апта | Башка реологиялык касиеттер: жумшактык, мортуулук, компрессиялануу адгезия, когезия. Аларды ченөөчү методдор. |
| 10. Апта | Арасынак 1 |
| 11. Апта | Эксперименталдык иштер |
| 12. Апта | Эксперименталдык иштер |

| Курстун планы | |
|---|---|
| 13. Апта | Эксперименталдык иштер |
| 14. Апта | Эксперименталдык иштер |
| 15. Апта | Эксперименталдык иштер |
| 16. Апта | Реологиянын актуалдуу изилдөөлөрү тууралуу магистрлердин докладдары |

| Баалоо | | | |
|---|---|---|---|
| **Баалоо каражаты** | **Саны (даана)** | **Үлүшү (%)** | **Жалпы үлүшү** |
| Арасынак | 1 | 50 | **100** |
| Практикалык иш (лаборатория) | 5 | 50 | |
| Финалдык долбоор | 1 | 60 | **60** |