

**FAN DASTURI BAJARILISHINING KALENDAR REJASI**  
**(ma'ruza, seminar, laboratoriya, amaliy mashg'ulotlar, kurs ishlari)**

Fakultet: Sanoat texnologiyasi

Yo'nalish: Kimyoviy texnologiya (ishlab  
 chiqarish turlari buyicha)

**Magistratura NMKT-511-  
 22A**

Fanning nomi: Sodali maxsulotlar ishlab chiqarish nazariyasi va texnologik hisoblari

Ma'ruzachi:

dots. O.A.Mixliyev.

Ma'ruza 30

Maslahat va amaliy mashg'ulotni olib boruvchi:

dots. O.A.Mixliyev.

Amaliy mash. 30

Laboratoriya mashg'ulotni olib boruvchi:

dots. O.A.Mixliyev

Laboratoriya 30

Mustaqil mashg'ulotlarni olib boruvchi:

dots. O.A.Mixliyev.

Mustaqil ish 90

**Jami 180**

| №              | Mavzuning nomi   | Ajratilgan soat | Bajarilganligi xaqida ma'lumot |              | O'qituvchi imzosi |
|----------------|--|-----------------|--------------------------------|--------------|-------------------|
|                |  |                 | Oy va kun                      | Soatlar soni |                   |
| 1              | 2  | 3               | 4                              | 5            | 6                 |
| <b>Ma`ruza</b> |  |                 |                                |              |                   |
| 1              | Kalsinasiyalangan soda ishlab chiqarish tarixi.  | 2               |                                |              |                   |
| 2              | Kalsinasiyalangan sodani solve usulida ishlab chiqarish.Soda ishlab chiqarishning asosiy xomashyolari. | 2               |                                |              |                   |
| 3              | Kalsinasiyalangan sodani solve usulida ishlab chiqarish.Soda ishlab chiqarishning asosiy xomashyolari. | 2               |                                |              |                   |
| 4              | Kalsiy va uglerod oksidlarining olinishi.  | 2               |                                |              |                   |
| 5              | Kalsiy gidroksid tayyorlashning fizik-kimyososlari.  | 2               |                                |              |                   |
| 6              | Tozalangan rassolni ammoniy (absorbtsiya) jarayonining fizik-kimyososlari.                             | 2               |                                |              |                   |
| 7              | Tozalangan rassolni ammoniy (absorbtsiya) jarayonining fizik-kimyososlari.                             | 2               |                                |              |                   |
| 8              | Karbonizatsiya jarayonining fizik-kimyososlari.  |                 |                                |              |                   |
| 9              | Karbonizatsiya jarayonining fizik-kimyososlari.  | 2               |                                |              |                   |
|                | Oraliq nazorat   | 2               |                                |              |                   |

|                                    |   |           |  |  |  |
|------------------------------------|---|-----------|--|--|--|
| 10                                 | Filtratsiya va kaltsinatsiya bo'limi. Filtratsiya va kaltsinatsiya jarayonining fizik-kimyoviy asoslari, texnologik sxemasi. Asosiy mashina va qurilmalari. | 2         |  |  |  |
| 11                                 | Filtratsiya va kaltsinatsiya bo'limi. Filtratsiya va kaltsinatsiya jarayonining fizik-kimyoviy asoslari, texnologik sxemasi. Asosiy mashina va qurilmalari. | 2         |  |  |  |
| 12                                 | Ammiak va dioksid uglerodlarining distillyasiyasi.  | 2         |  |  |  |
| 13                                 | Nomokobni tozalash bo'limi. Texnologik tizimi, mashina va qurilmalari.  | 2         |  |  |  |
| 14                                 | Natriy gidrokarbonatning kalsinasiyasi.   | 2         |  |  |  |
| 15                                 | Ammiakli usuldagi soda ishlab chikarishda ikkilamchi moddiy resurslarning kayta ishlanishi.   | 2         |  |  |  |
| <b>Yakuniy nazorat</b>             |   |           |  |  |  |
| <b>JAMI</b>                        |   | <b>30</b> |  |  |  |
| <b>Amaliy mashg'ulot (seminar)</b> |   |           |  |  |  |
| 1                                  | Xom bikarbonatdagi $\text{NaHCO}_3$ va $\text{Na}_2\text{CO}_3$ miqdorini aniqlash.   | 2         |  |  |  |
| 2                                  | Xom bikarbonatdagi $\text{NaHCO}_3$ va $\text{Na}_2\text{CO}_3$ miqdorini aniqlash.   | 2         |  |  |  |
| 3                                  | Kimyoviy jarayonlarning moddiy balansini tuzish   | 2         |  |  |  |
| 4                                  | Kimyoviy jarayonlarning moddiy balansini tuzish   | 2         |  |  |  |
| 5                                  | Kaliy xlorni quritish jarayonini issiqlik hisobi  | 2         |  |  |  |
| 6                                  | Kaliy xlorni quritish jarayonini issiqlik hisobi  | 2         |  |  |  |
| 7                                  | Asosiy apparat sonini hisoblash bo'yicha misol  | 2         |  |  |  |
| 8                                  | Asosiy apparat sonini hisoblash bo'yicha misol  | 2         |  |  |  |
| 9                                  | Silvinit rudasidan kaliy xlor olish texnologik bosqichlarining moddiy balans hisoblari  | 2         |  |  |  |
| 10                                 | Silvinit rudasidan kaliy xlor olish texnologik bosqichlarining moddiy balans hisoblari  | 2         |  |  |  |
| 11                                 | Silvinit rudasidan kaliy xlor olish texnologik bosqichlarining moddiy balans hisoblari  | 2         |  |  |  |
| 12                                 | Issiqlik hisoblari uchun boshlang'ich ma'lumotlar kaliy xlorni kristallash jarayonini issiqlik hisobi   | 2         |  |  |  |
| 13                                 | Issiqlik hisoblari uchun boshlang'ich ma'lumotlar kaliy xlorni kristallash jarayonini issiqlik hisobi   | 2         |  |  |  |
| 14                                 | Sanoat jarayonlaridagi issiqlik balansini hisoblash (ohak toshni kuydirish jarayoni misolida)   | 2         |  |  |  |
| 15                                 | Sanoat jarayonlaridagi issiqlik balansini hisoblash (ohak toshni kuydirish jarayoni misolida)   | 2         |  |  |  |
| <b>JAMI</b>                        |   | <b>30</b> |  |  |  |

| <b>Laboratoriya mashg`uloti</b> |   |           |  |  |  |
|---------------------------------|---|-----------|--|--|--|
| 1                               | Texnika xavfsizlik qoidalari  | 2         |  |  |  |
| 2                               | Tabiiy natriy xlorid tuzining eruvchanligini aniqlash   | 2         |  |  |  |
| 3                               | Tabiiy natriy xlorid tuzining eruvchanligini aniqlash   | 2         |  |  |  |
| 4                               | Nomokob tarkibida natriy xloridni miqdorini aniqlash  | 2         |  |  |  |
| 5                               | Nomokob tarkibida natriy xloridni miqdorini aniqlash  | 2         |  |  |  |
| 6                               | Oxak tosh tarkibida kaltsiy karbonatning miqdorini aniqlash   | 2         |  |  |  |
| 7                               | Oxak tosh tarkibida kaltsiy karbonatning miqdorini aniqlash   | 2         |  |  |  |
| 8                               | Oxak tosh tarkibida kaltsiy karbonatning miqdorini aniqlash   | 2         |  |  |  |
| 9                               | Nomokobni kaltsiy va magniy ionlaridan oxak-sodali usul bilan tozalash  | 2         |  |  |  |
| 10                              | Nomokobni kaltsiy va magniy ionlaridan oxak-sodali usul bilan tozalash  | 2         |  |  |  |
| 11                              | Nomokobni kaltsiy va magniy ionlaridan oxak-sodali usul bilan tozalash  | 2         |  |  |  |
| 12                              | Kalsinatsiyalangan soda tarkibida $\text{Na}_2\text{CO}_3$ va $\text{NaHCO}_3$ lar miqdorini Vinkler usulida aniqlash | 2         |  |  |  |
| 13                              | Kalsinatsiyalangan soda tarkibida $\text{Na}_2\text{CO}_3$ va $\text{NaHCO}_3$ lar miqdorini Vinkler usulida aniqlash | 2         |  |  |  |
| 14                              | Kalsinatsiyalangan soda tarkibida $\text{Na}_2\text{CO}_3$ va $\text{NaHCO}_3$ lar miqdorini Vinkler usulida aniqlash | 2         |  |  |  |
| 15                              | Kalsinatsiyalangan soda tarkibida $\text{Na}_2\text{CO}_3$ va $\text{NaHCO}_3$ lar miqdorini Vinkler usulida aniqlash | 2         |  |  |  |
| <b>JAMI</b>                     |   | <b>30</b> |  |  |  |

Yetakchi o'qituvchilar:

\_\_\_\_\_

O.A.Mixliyev

