

“TASDIQLAYMAN”

“TMJ” kafedrasi mudiri

dots. Z.U.Sunnatov

“ ” 2022 yil

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

Fakultet:Neft va gaz

Yo‘nalish: 5320300 – “Texnologik mashinalar va jihozlar” Akademik guruh - “TMJ”-129,130,131-20

Fanning nomi: “Gazlarni kimyoviy qayta ishlash texnologiyasi va jihozlari”

Ma’ruzachi: assistent G‘.B.Raximov

Maslahat va amaliy mashg‘ulotlarni olib boruvchi: assistent G‘.B.Raximov

| | |
|--------------|-----|
| Ma’ruza | 46 |
| Amaliy mash. | 44 |
| Laboratoriya | - |
| Mustaqil ish | 90 |
| Kurs ishi | - |
| Jami | 180 |

| № | Mavzuning nomi | Ajratilgan soat | Bajarilganligi haqida ma’lumot | | O‘qituvchi imzosi |
|------------------|---|-----------------|--------------------------------|--------------|-------------------|
| | | | Oy va kun | soatlar soni | |
| 1 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| MA’RUZA | | | | | |
| 5-semestr | | | | | |
| 1. | Fanga kirish. Gazkimyo sanoatini vujudga kelishi tarixi va rivojlanishining asosiy yo‘nalishlari | 2 | | | |
| 2. | Tabiiy gazni qayta ishlash va gaz kimyo sanoatining asosiy xomashyo manbalari va mahsulotlari | 2 | | | |
| 3. | Tabiiy gazni qayta ishslashga tayyorlash jarayonlari tasnifi | 2 | | | |
| 4. | Tabiiy gazni qayta ishslashga tayyorlash uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 5. | Tabiiy gaz tarkibidan suyuq uglevodorodlarni ajiratib olish va kondensatni barqarorlashtirish texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 6. | Tabiiy gazni nordon komponentlardan tozalash texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 7. | Tabiiy gazni nordon komponentlardan tozalash texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 8. | Tabiiy gazni quritish texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 9. | Tabiiy gazni quritish texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |

| | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|
| 10. | Oltingugurt ishlab chiqarishning asosiy texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 11. | Oltingugurt ishlab chiqarishning asosiy texnologiyalari va uskunalari tasnifi | | | | |
| 12. | Gazlarni komponentlarga ajiratish qurilmalarida yengil uglevodorodlarni keng fraksiyalarini ajiratish texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 13. | Gazlarni komponentlarga ajiratish qurilmalarida yengil uglevodorodlarni keng fraksiyalarini ajiratish texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |

Oraliq narorat

| | | | | | |
|-------------|---|-----------|--|--|--|
| 14. | Gaz va gaz kondensatdan texnik uglerod ishlab chiqarish texnologiyasi va uskunalari. | 2 | | | |
| 15. | Tabiiy gazdan geliyni kriogen ishlab chiqarish texnologiyalari va uskunalari tasnifi. | 2 | | | |
| 16. | Tabiiy gazdan geliyni kriogen ishlab chiqarish texnologiyalari va uskunalari tasnifi. | | | | |
| 17. | Uglevodorod xomashyosidan piroliz jarayoni asosida olifenlarni olish texnologiyasi va uskunalari tasnifi. | 2 | | | |
| 18. | Uglevodorod xomashyosidan piroliz jarayoni asosida olifenlarni olish texnologiyasi va uskunalari tasnifi. | | | | |
| 19. | Gazdan sintetik suyuq yoqilg'i va vodorod ishlab chiqarish texnologiyalari va uskunalari | 2 | | | |
| 20. | Gazdan sintetik suyuq yoqilg'i va vodorod ishlab chiqarish texnologiyalari va uskunalari | | | | |
| 21. | Metanol ishlab chiqarish texnologiyasi va uskunalari tasnifi. | 2 | | | |
| 22. | Metanol ishlab chiqarish texnologiyasi va uskunalari tasnifi. | | | | |
| 23. | Atsetilen ishlab chiqarish texnologiyasi va uskunalari tasnifi. | 2 | | | |
| JAMI | | 46 | | | |

Amaliy mashg'ulot

| | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|
| 1. | Gazni kimyoviy qayta ishlash texnologiyasida xomashyo sifatida ishlataladigan uglevodorodlarning umumiy tasnifi. | 2 | | | |
| 2. | Tabiiy gaz, kondensat va ularni qayta ishlash mahsulotlarining asosiy fizik-kimyoviy xossalarni aniqlash va hisoblash usullari. | 2 | | | |
| 3. | Tabiiy gazni past haroratda ajiratish jarayonini o'rganish. | 2 | | | |
| 4. | Kondensatni barqarorlashtirish qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 5. | Gravitatsion uch fazali separatorlarni texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 6. | Tabiiy gazni alkanolaminlar yordamida tozlash texnologiyasini o'rganish. | 2 | | | |

| | | | | | |
|-----|---|-----------|--|--|--|
| 7. | Tabiiy gazni alkanolamin yordamida tozalash qurilmalarining asosiy uskunalarini texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 8. | Tabiiy gazni quritish qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 9. | Tabiiy gazni quritish qurilmalarining asosiy uskunalarini texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 10. | Gazni fraksiyalash qurilmasini (GFQ)o'rganish. | 2 | | | |
| 11. | GFQ rektifikatsiya kolonnasining texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 12. | Oltinugurt olish qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 13. | Oltinugurt olish qurilmasining asosiy uskunalarini texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 14. | Gaz va gaz kondensatdan texnik uglerod ishlab chiqarish texnologiyasini o'rganish. | 2 | | | |
| 15. | Tabiiy gazdan gelyjni ajratish qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 16. | Tabiiy gazdan gelyjni ajratish qurilmasining asosiy uskunalarini hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 17. | Piroлиз qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 18. | Piroлиз qurilmasining asosiy uskunalarini texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 19. | Gazdan sintetik suyuq yoqilg'i va vodorod ishlab chiqarish texnologiyalarini o'rganish | 2 | | | |
| 20. | Metanol sintezi qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 21. | Metanol sintezi qurilmasining asosiy uskunalarini texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 22. | Atsetilen sintezi qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| | Jami | 44 | | | |

Yetakchi o'qituvchi:

ass. G'.B.Raximov

Amaliy mashg'ulot o'qituvchisi:

ass. G'.B.Raximov

“TASDIQLAYMAN”

“TMJ” kafedrasi mudiri

dots. Z.U.Sunnatov

“ ” 2022 yil

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

Fakultet:Neft va gaz

Yo‘nalish: 5320300 – “Texnologik mashinalar va jihozlar” Akademik guruh - “TMJ”- 130-20

Fanning nomi: “Gazlarni kimyoviy qayta ishlash texnologiyasi va jihozlari”

Ma’ruzachi: assistent G‘.B.Raximov

Maslahat va amaliy mashg‘ulotlarni olib boruvchi: assistent G‘.B.Raximov

| | |
|--------------|-----|
| Ma’ruza | 46 |
| Amaliy mash. | 44 |
| Laboratoriya | - |
| Mustaqil ish | 90 |
| Kurs ishi | - |
| Jami | 180 |

| № | Mavzuning nomi | Ajratilgan soat | Bajarilganligi haqida ma’lumot | | O‘qituvchi imzosi |
|------------------|---|-----------------|--------------------------------|--------------|-------------------|
| | | | Oy va kun | soatlar soni | |
| 1 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| MA’RUZA | | | | | |
| 5-semestr | | | | | |
| 1. | Fanga kirish. Gazkimyo sanoatini vujudga kelishi tarixi va rivojlanishining asosiy yo‘nalishlari | 2 | | | |
| 2. | Tabiiy gazni qayta ishlash va gaz kimyo sanoatining asosiy xomashyo manbalari va mahsulotlari | 2 | | | |
| 3. | Tabiiy gazni qayta ishslashga tayyorlash jarayonlari tasnifi | 2 | | | |
| 4. | Tabiiy gazni qayta ishslashga tayyorlash uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 5. | Tabiiy gaz tarkibidan suyuq uglevodorodlarni ajiratib olish va kondensatni barqarorlashtirish texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 6. | Tabiiy gazni nordon komponentlardan tozalash texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 7. | Tabiiy gazni nordon komponentlardan tozalash texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 8. | Tabiiy gazni quritish texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 9. | Tabiiy gazni quritish texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |

| | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|
| 10. | Oltingugurt ishlab chiqarishning asosiy texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 11. | Oltingugurt ishlab chiqarishning asosiy texnologiyalari va uskunalari tasnifi | | | | |
| 12. | Gazlarni komponentlarga ajiratish qurilmalarida yengil uglevodorodlarni keng fraksiyalarini ajiratish texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 13. | Gazlarni komponentlarga ajiratish qurilmalarida yengil uglevodorodlarni keng fraksiyalarini ajiratish texnologiyalari va uskunalari tasnifi | | | | |

Oraliq nazorat

| | | | | | |
|-------------|---|-----------|--|--|--|
| 14. | Gaz va gaz kondensatdan texnik uglerod ishlab chiqarish texnologiyasi va uskunalari. | 2 | | | |
| 15. | Tabiiy gazdan geliyni kriogen ishlab chiqarish texnologiyalari va uskunalari tasnifi. | 2 | | | |
| 16. | Tabiiy gazdan geliyni kriogen ishlab chiqarish texnologiyalari va uskunalari tasnifi. | | | | |
| 17. | Uglevodorod xomashyosidan piroliz jarayoni asosida olifenlarni olish texnologiyasi va uskunalari tasnifi. | 2 | | | |
| 18. | Uglevodorod xomashyosidan piroliz jarayoni asosida olifenlarni olish texnologiyasi va uskunalari tasnifi. | | | | |
| 19. | Gazdan sintetik suyuq yoqilg'i va vodorod ishlab chiqarish texnologiyalari va uskunalari | 2 | | | |
| 20. | Gazdan sintetik suyuq yoqilg'i va vodorod ishlab chiqarish texnologiyalari va uskunalari | | | | |
| 21. | Metanol ishlab chiqarish texnologiyasi va uskunalari tasnifi. | 2 | | | |
| 22. | Metanol ishlab chiqarish texnologiyasi va uskunalari tasnifi. | | | | |
| 23. | Atsetilen ishlab chiqarish texnologiyasi va uskunalari tasnifi. | 2 | | | |
| JAMI | | 46 | | | |

Amaliy mashg'ulot

| | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|
| 1. | Gazni kimyoviy qayta ishlash texnologiyasida xomashyo sifatida ishlatiladigan uglevodorodlarning umumiy tasnifi. | 2 | | | |
| 2. | Tabiiy gaz, kondensat va ularni qayta ishlash mahsulotlarining asosiy fizik-kimyoviy xossalari aniqlash va hisoblash usullari. | 2 | | | |
| 3. | Tabiiy gazni past haroratda ajiratish jarayonini o'rganish. | 2 | | | |
| 4. | Kondensatni barqarorlashtirish qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 5. | Gravitatsion uch fazali separatorlarni texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 6. | Tabiiy gazni alkanolaminlar yordamida tozlash texnologiyasini o'rganish. | 2 | | | |

| | | | | | |
|-----|---|-----------|--|--|--|
| 7. | Tabiiy gazni alkanolamin yordamida tozalash qurilmalarining asosiy uskunalarini texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 8. | Tabiiy gazni quritish qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 9. | Tabiiy gazni quritish qurilmalarining asosiy uskunalarini texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 10. | Gazni fraksiyalash qurilmasini (GFQ)o'rganish. | 2 | | | |
| 11. | GFQ rektifikatsiya kolonnasining texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 12. | Oltinugurt olish qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 13. | Oltinugurt olish qurilmasining asosiy uskunalarini texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 14. | Gaz va gaz kondensatdan texnik uglerod ishlab chiqarish texnologiyasini o'rganish. | 2 | | | |
| 15. | Tabiiy gazdan gelyjni ajratish qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 16. | Tabiiy gazdan gelyjni ajratish qurilmasining asosiy uskunalarini hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 17. | Piroлиз qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 18. | Piroлиз qurilmasining asosiy uskunalarini texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 19. | Gazdan sintetik suyuq yoqilg'i va vodorod ishlab chiqarish texnologiyalarini o'rganish | 2 | | | |
| 20. | Metanol sintezi qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 21. | Metanol sintezi qurilmasining asosiy uskunalarini texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 22. | Atsetilen sintezi qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| | Jami | 44 | | | |

Yetakchi o'qituvchi:

ass. G'.B.Raximov

Amaliy mashg'ulot o'qituvchisi:

ass. G'.B.Raximov

“TASDIQLAYMAN”

“TMJ” kafedrasi mudiri

dots. Z.U.Sunnatov

“ ” 2022 yil

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

Fakultet:Neft va gaz

Yo‘nalish: 5320300 – “Texnologik mashinalar va jihozlar” Akademik guruh - “TMJ”- 131-20

Fanning nomi: “Gazlarni kimyoviy qayta ishlash texnologiyasi va jihozlari”

Ma’ruzachi: assistent G‘.B.Raximov

Maslahat va amaliy mashg‘ulotlarni olib boruvchi: assistent G‘.B.Raximov

| | |
|--------------|-----|
| Ma’ruza | 46 |
| Amaliy mash. | 44 |
| Laboratoriya | - |
| Mustaqil ish | 90 |
| Kurs ishi | - |
| Jami | 180 |

| № | Mavzuning nomi | Ajratilgan soat | Bajarilganligi haqida ma’lumot | | O‘qituvchi imzosi |
|---|----------------|-----------------|--------------------------------|--------------|-------------------|
| | | | Oy va kun | soatlar soni | |
| 1 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

MA’RUZA

5-semestr

| | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|
| 1. | Fanga kirish. Gazkimyo sanoatini vujudga kelishi tarixi va rivojlanishining asosiy yo‘nalishlari | 2 | | | |
| 2. | Tabiiy gazni qayta ishlash va gaz kimyo sanoatining asosiy xomashyo manbalari va mahsulotlari | 2 | | | |
| 3. | Tabiiy gazni qayta ishslashga tayyorlash jarayonlari tasnifi | 2 | | | |
| 4. | Tabiiy gazni qayta ishslashga tayyorlash uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 5. | Tabiiy gaz tarkibidan suyuq uglevodorodlarni ajiratib olish va kondensatni barqarorlashtirish texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 6. | Tabiiy gazni nordon komponentlardan tozalash texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 7. | Tabiiy gazni nordon komponentlardan tozalash texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 8. | Tabiiy gazni quritish texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 9. | Tabiiy gazni quritish texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |

| | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|
| 10. | Oltingugurt ishlab chiqarishning asosiy texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 11. | Oltingugurt ishlab chiqarishning asosiy texnologiyalari va uskunalari tasnifi | | | | |
| 12. | Gazlarni komponentlarga ajiratish qurilmalarida yengil uglevodorodlarni keng fraksiyalarini ajiratish texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 13. | Gazlarni komponentlarga ajiratish qurilmalarida yengil uglevodorodlarni keng fraksiyalarini ajiratish texnologiyalari va uskunalari tasnifi | | | | |

Oraliq nazorat

| | | | | | |
|-------------|--|-----------|--|--|--|
| 14. | Gaz va gaz kondensatdan texnik uglerod ishlab chiqarish texnologiyasi va uskunalari | 2 | | | |
| 15. | Tabiiy gazdan geliyni kriogen ishlab chiqarish texnologiyalari va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 16. | Tabiiy gazdan geliyni kriogen ishlab chiqarish texnologiyalari va uskunalari tasnifi | | | | |
| 17. | Uglevodorod xomashyosidan piroliz jarayoni asosida olifenlarni olish texnologiyasi va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 18. | Uglevodorod xomashyosidan piroliz jarayoni asosida olifenlarni olish texnologiyasi va uskunalari tasnifi | | | | |
| 19. | Gazdan sintetik suyuq yoqilg'i va vodorod ishlab chiqarish texnologiyalari va uskunalari | 2 | | | |
| 20. | Gazdan sintetik suyuq yoqilg'i va vodorod ishlab chiqarish texnologiyalari va uskunalari | | | | |
| 21. | Metanol ishlab chiqarish texnologiyasi va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| 22. | Metanol ishlab chiqarish texnologiyasi va uskunalari tasnifi | | | | |
| 23. | Atsetilen ishlab chiqarish texnologiyasi va uskunalari tasnifi | 2 | | | |
| JAMI | | 46 | | | |

Amaliy mashg'ulot

| | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|
| 1. | Gazni kimyoviy qayta ishlash texnologiyasida xomashyo sifatida ishlatiladigan uglevodorodlarning umumiy tasnifi. | 2 | | | |
| 2. | Tabiiy gaz, kondensat va ularni qayta ishlash mahsulotlarining asosiy fizik-kimyoviy xossalari aniqlash va hisoblash usullari. | 2 | | | |
| 3. | Tabiiy gazni past haroratda ajiratish jarayonini o'rganish. | 2 | | | |
| 4. | Kondensatni barqarorlashtirish qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 5. | Gravitatsion uch fazali separatorlarni texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 6. | Tabiiy gazni alkanolaminlar yordamida tozlash texnologiyasini o'rganish. | 2 | | | |

| | | | | | |
|-----|---|-----------|--|--|--|
| 7. | Tabiiy gazni alkanolamin yordamida tozalash qurilmalarining asosiy uskunalarini texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 8. | Tabiiy gazni quritish qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 9. | Tabiiy gazni quritish qurilmalarining asosiy uskunalarini texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 10. | Gazni fraksiyalash qurilmasini (GFQ)o'rganish. | 2 | | | |
| 11. | GFQ rektifikatsiya kolonnasining texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 12. | Oltinugurt olish qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 13. | Oltinugurt olish qurilmasining asosiy uskunalarini texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 14. | Gaz va gaz kondensatdan texnik uglerod ishlab chiqarish texnologiyasini o'rganish. | 2 | | | |
| 15. | Tabiiy gazdan gelyjni ajratish qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 16. | Tabiiy gazdan gelyjni ajratish qurilmasining asosiy uskunalarini hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 17. | Piroлиз qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 18. | Piroлиз qurilmasining asosiy uskunalarini texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 19. | Gazdan sintetik suyuq yoqilg'i va vodorod ishlab chiqarish texnologiyalarini o'rganish | 2 | | | |
| 20. | Metanol sintezi qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 21. | Metanol sintezi qurilmasining asosiy uskunalarini texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 22. | Atsetilen sintezi qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| | Jami | 44 | | | |

Yetakchi o'qituvchi:

ass. G'.B.Raximov

Amaliy mashg'ulot o'qituvchisi:

ass. G'.B.Raximov

«УТВЕРЖДАЮ»
 заведующей кафедрой «ТМО»
 _____ доц. З.У.Суннатов
 «____» ____ 2022год

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ПО ВЫПОЛНЕНИЮ УЧЕБНОГО КУРСА ПРЕДМЕТА
(лекция, семинар, лабораторная, практическая работа, курсовая работа)

Факультет: Нефти и газа

Специальность: 5320300 – «Технологические машины и
 оборудование» Академ группа* ТМЖ-134-20р

2022-2023 учебный год,
 V-семестр

Название предмета: Технология и оборудование газохимической переработки

Ф.Б.Рахимов

Лекция 46

Лектор:

Практические занятия 44

Ведущий практические занятие:

Самостоятельная работа 90

Ведущий самостоятельных работ:

Ф.Б.Рахимов

Всего: 180

| № | Название занятие | Час | Сведение о выполнению | | Роспись преподавателя |
|---------------|---|-----|-----------------------|------------------|-----------------------|
| | | | Месяц и день | Количество часов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Лекция | | | | | |
| 1 | Введения предметна. История создания газохимической промышленности и основные направления развития. Fanga kirish. Gazkimyo sanoatini vujudga kelishi tarixi va rivojlanishining asosiy yo‘nalishlari | 2 | | | |
| 2 | Переработка природного газа и основного источники сырья и товары газохимической промышленности Tabiiy gazni qayta ishslash va gaz kimyo sanoatining asosiy xomashyo manbalari va mahsulotlari | 2 | | | |
| 3 | Классификация процессов подготовки к переработки природного газа Tabiiy gazni qayta ishslashga tayyorlash jarayonlari tasnifi | 2 | | | |
| 4 | Классификация аппаратов подготовки к переработки природного газа | 2 | | | |

| | | | | | |
|----------------------------------|---|---|--|--|--|
| 5 | Классификация технологий и аппараты для сепарации жидких углеводородов из природного газа и стабилизация конденцата Tabiiy gaz tarkibidan suyuq uglevodorodlarni ajiratib olish va kondensatni barqarorlashtirish texnologiyalari va uskunalarini tasnifi | 2 | | | |
| 6 | Классификация технологии и аппараты очистки природного газа от кислых компонентов | 2 | | | |
| 7 | Классификация технологии и аппараты очистки природного газа от кислых компонентов Tabiiy gazni nordon komponentlardan tozalash texnologiyalari va uskunalarini tasnifi | 2 | | | |
| 8 | Классификация технологии и аппараты осушка природного газа Tabiiy gazni quritish texnologiyalari va uskunalarini tasnifi | 2 | | | |
| 9 | Классификация технологии и аппараты осушка природного газа | 2 | | | |
| 10 | Классификация основной технологии и аппараты производства сера | 2 | | | |
| 11 | Oltingugurt ishlab chiqarishning asosiy texnologiyalari va uskunalarini tasnifi Классификация основной технологии и аппараты производства сера | 2 | | | |
| 12 | Классификация технологии и аппараты разделение широкой фракции лейких углеводородов в устройствах разделения газов на компоненты Gazlarni komponentlarga ajiratish qurilmalarida yengil uglevodorodlarni keng fraksiyalarini ajiratish texnologiyalari va uskunalarini tasnifi | 2 | | | |
| 13 | Классификация технологии и аппараты разделение широкой фракции лейких углеводородов в устройствах разделения газов на компоненты | 2 | | | |
| Промежуточная контрольная | | | | | |
| 14 | Технологии и аппараты производства технического углерода из природного газа и газового конденсата Gaz va gaz kondensatdan texnik uglerod ishlab chiqarish texnologiyasi va uskunalarini | 2 | | | |
| 15 | Классификация технологии и аппараты криогенное производство гелия из природных газов Tabiiy gazdan geliyni kriogen ishlab chiqarish texnologiyasi va uskunalarini tasnifi. | 2 | | | |
| 16 | Классификация технологии и аппараты криогенное производство гелия из природных газов | 2 | | | |

| | | | | | |
|--------------|---|-----------|--|--|--|
| 17 | Технология и аппараты для получения олифинов из углеводородного сырья на основе процесса пролиза Uglevodorod xomashyosidan piroliz jarayoni asosida olifenlarni olish texnologiyasi va uskunalari tasnifi. | 2 | | | |
| 18 | Uglevodorod xomashyosidan piroliz jarayoni asosida olifenlarni olish texnologiyasi va uskunalari tasnifi. | 2 | | | |
| 19 | Технологии и аппараты для производства от газа синтетических жидкых топлив и водорода Технологии и аппараты производства синтетического жидкого топлива и водорода из газа Gazdan sintetik suyuq yoqilg‘i va vodorod ishlab chiqarish texnologiyalari va uskunalari | 2 | | | |
| 20 | Gazdan sintetik suyuq yoqilg‘i va vodorod ishlab chiqarish texnologiyalari va uskunalari | 2 | | | |
| 21 | Классификация технологии и аппараты производства метанола Metanol ishlab chiqarish texnologiyasi va uskunalari tasnifi. | 2 | | | |
| 22 | Metanol ishlab chiqarish texnologiyasi va uskunalari tasnifi. | 2 | | | |
| 23 | Классификация технологии и аппараты производства ацетилена Atsetilen ishlab chiqarish texnologiyasi va uskunalari tasnifi. | 2 | | | |
| Всего | | 46 | | | |

Практическое занятие

| | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|
| 1 | Gazni kimyoviy qayta ishslash texnologiyasida xomashyo sifatida ishlataladigan uglevodorodlarning umumiy tasnifi. Общая классификация углеводородов, используемых в качестве сырья в технологии газахимической переработки. | 2 | | | |
| 2 | Методы определения и расчета основных физико-химических свойств природного газа, конденсата и продуктов их переработки. Tabiiy gaz, kondensat va ularni qayta ishslash mahsulotlarining asosiy fizik-kimyoviy xossalalarini aniqlash va hisoblash usullari. | 2 | | | |
| 3 | Изучение процесса низкой температуре сепарации природного газа. Tabiiy gazni past haroratda ajiratish jarayonini o‘rganish. | 2 | | | |
| 4 | Изучение установка стабилизации конденсата. Kondensatni barqarorlashtirish qurilmasini o‘rganish. | 2 | | | |

| | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|
| 5 | Принципы технологического расчета гравитационных трехфазных сепараторов. Gravitatsion uch fazali separatorlarni texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 6 | Изучение технологии очистки природного газа с использованием алканоламинов. Tabiiy gazni alkanolaminlar yordamida tozlash texnologiyasini o'rganish. | 2 | | | |
| 7 | Принципы технологического расчета основного аппарата установок очистки природного газа с использованием алканоламинов. Tabiiy gazni alkanolamin yordamida tozalash qurilmalarining asosiy uskunalarini texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 8 | Изучение установки осушки природного газа Tabiiy gazni quritish qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 9 | Принципы технологического расчета основного аппарата осушки природного газа. Tabiiy gazni quritish qurilmalarining asosiy uskunalarini texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 10 | Изучение газофракционирующей установки (ГФУ). Gazni fraksiyalash qurilmasini (GFQ)o'rganish. | 2 | | | |
| 11 | Принципы технологического расчета ректификационной колонны газофракционирующей установки. GFQ rektifikatsiya kolonnasining texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 12 | Изучение установки получения серы Oltingugurt olish qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 13 | Принципы технологического расчета основного аппарата установки получения серы Oltingugurt olish qurilmasing asosiy uskunalarini texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 14 | Изучение процесса получения технического углерода из газа и газового конденсата. Gaz va gaz kondensatdan texnik uglerod ishlab chiqarish texnologiyasini o'rganish. | 2 | | | |
| 15 | Изучение установки выделения гелия из природного газа. Tabiiy gazdan gelyini ajratish qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 16 | Принципы расчета основного аппарата установки выделения гелия из природного газа. Tabiiy gazdan gelyini ajratish qurilmasing asosiy uskunalarini hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 17 | Изучение установки пиролиза Piroliz qurilmasini o'rganish. | 2 | | | |
| 18 | Принципы технологического расчета основного аппарата установки пиролиза. Piroliz qurilmasing asosiy uskunalarini texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |

| | | | | | |
|----|--|-----------|--|--|--|
| 19 | Изучение технологий производства синтетического жидкого топлива и водорода из газа Gazdan sintetik suyuq yoqilg‘i va vodorod ishlab chiqarish texnologiyalarini o‘rganish | 2 | | | |
| 20 | Изучение установки синтеза метанола. Metanol sintezi qurilmasini o‘rganish. | 2 | | | |
| 21 | Принципы технологического расчета основного аппарата установки синтеза метанола. Metanol sintezi qurilmasining asosiy uskunalarini texnologik hisoblash tamoyillari. | 2 | | | |
| 22 | Изучение установки синтеза ацетилена. Atsetilen sintezi qurilmasini o‘rganish. | 2 | | | |
| | Всего | 44 | | | |

Самостоятельная работа

| | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|
| 1 | Gazni kimyoviy qayta ishlash sanoatining paydo bo‘lish bosqichlari va rivolanish istiqbollari | | | | |
| 2 | Gaz kimyo sanoati xomashyo manbalarining umimiy tasnifi | | | | |
| 3 | Gaz kimyo sanoati mahsulotlarining umimiy tasnifi | | | | |
| 4 | Gazni kimyoviy qayta ishlashda texnologiyalarida qo‘llaniladigan yardamchi va asosiy uskunalar | | | | |
| 5 | Tabiiy gazni past harorotda ajiratish jarayonining nazariy asoslari | | | | |
| 6 | Detander agregatning tuzilishi va ishslash prinsipi | | | | |
| 7 | Kondensatni barqarorlashtirish qurilmasining nazariy asoslari | | | | |
| 8 | Gazni benzinsizlantirish texnologiyasi va uskunalar | | | | |
| 9 | Tabiiy gazni alkanolaminlar yordanida tozlash texnologiyasining nazariy asoslari | | | | |
| 10 | Tabiiy gazni tozalashning zamonaviy usullari | | | | |
| 11 | Tabiiy gazni adsorbsiya usulida tozalash va quritish texnologiyasining nazariy asoslari | | | | |
| 12 | Desorbsiya jarayonining nazariy asoslari | | | | |
| 13 | Oltingugur olish jarayonining nazariy asoslari | | | | |
| 14 | Tabiiy gazni fraksiyalarga ajiratish jarayonining nazariy asoslari | | | | |
| 15 | Tabiiy gazdan metanni ajiratish qurilmasi tasnifi (demetanizator) | | | | |
| 16 | Tabiiy gazdan etanni ajiratish qurilmasi tasnifi (deetanizator) | | | | |
| 17 | Tabiiy gazdan prapan-butanni ajiratish qurilmasi tasnifi | | | | |
| 18 | Piroлиз jarayonining nazariy asoslari | | | | |
| 19 | Metanol sintezi texnologiyasi | | | | |
| 20 | Geliy olish texnologiyasining nazariy texnologiyasi | | | | |

| | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|
| 21 | Atsetilen olish usullari | | | | |
| 22 | Suyultirilgan sintetik yoqilg'i olish texnologiyasi | | | | |
| 23 | Kimiyoviy reaktorlarning tuzilishi, sinflanish va ishlash prinsipi | | | | |
| 24 | Kolonnalarning tuzilishi, sinflanish va ishlash prinsipi | | | | |
| 25 | Trubinalarning tuzilishi, sinflanish va ishlash prinsipi | | | | |

Ведущий преподаватель

Ф.Б.Рахимов

«УТВЕРЖДАЮ»
 заведующей кафедрой «ТМО»
 _____ доц. З.У.Суннатов
 «_____» 2022год

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ПО ВЫПОЛНЕНИЮ УЧЕБНОГО КУРСА ПРЕДМЕТА
(лекция, семинар, лабораторная, практическая работа, курсовая работа)

Факультет: Нефти и газа

Специальность: 5320300 – «Технологические машины и
 оборудование» Академ группа* ТМЖ-134-20р

2022-2023 учебный год,
 V-семестр

Название предмета: Технология и оборудование газохимической переработки

Ф.Б.Рахимов

| | |
|------------------------|-----|
| Лекция | 46 |
| Практические занятия | 44 |
| Самостоятельная работа | 90 |
| Всего: | 180 |

Лектор:

Ф.Б.Рахимов

Ведущий практические занятие:

Ф.Б.Рахимов

Ведущий самостоятельных работ:

Ф.Б.Рахимов

| № | Название занятие | Час | Сведение о выполнению | | Роспись преподавателя |
|---------------|---|-----|-----------------------|------------------|-----------------------|
| | | | Месяц и день | Количество часов | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Лекция | | | | | |
| 1 | Введение предметна. История создания газохимической промышленности и основные направления развития. | 2 | | | |
| 2 | Переработка природного газа и основного источники сырья и товары газохимической промышленности | 2 | | | |
| 3 | Классификация процессов подготовки к переработке природного газа | 2 | | | |
| 4 | Классификация процессов подготовки к переработке природного газа | 2 | | | |
| 5 | Классификация технологий и аппараты для сепарации жидких углеводородов из природного газа и стабилизация конденцата | 2 | | | |
| 6 | Классификация технологии и аппараты очистки природного газа от кислых компонентов | 2 | | | |
| 7 | Классификация технологии и аппараты очистки природного газа от кислых компонентов | 2 | | | |
| 8 | Классификация технологии и аппараты осушки природного газа | 2 | | | |
| 9 | Классификация технологии и аппараты осушки природного газа | 2 | | | |

| | | | | | | |
|----------------------------------|--|-----------|--|--|--|--|
| 10 | Классификация основной технологии и аппараты производства сера | 2 | | | | |
| 11 | Классификация основной технологии и аппараты производства сера | 2 | | | | |
| 12 | Классификация технологии и аппараты разделение широкой фракции лейких углеводородов в устройствах разделения газов на компоненты | 2 | | | | |
| 13 | Классификация технологии и аппараты разделение широкой фракции лейких углеводородов в устройствах разделения газов на компоненты | 2 | | | | |
| Промежуточная контрольная | | | | | | |
| 14 | Технологии и аппараты производства технического углерода из природного газа и газового конденсата | 2 | | | | |
| 15 | Классификация технологии и аппараты криогенное производства гелия из природных газов | 2 | | | | |
| 16 | Классификация технологии и аппараты криогенное производства гелия из природных газов | 2 | | | | |
| 17 | Технология и аппараты для получения олифинов из углеводородного сырья на основе процесса пролиза | 2 | | | | |
| 18 | Технология и аппараты для получения олифинов из углеводородного сырья на основе процесса пролиза | 2 | | | | |
| 19 | Технологии и аппараты производства синтетического жидкого топлива и водорода из газа | 2 | | | | |
| 20 | Технологии и аппараты производства синтетического жидкого топлива и водорода из газа | 2 | | | | |
| 21 | Классификация технологии и аппараты производства метанола | 2 | | | | |
| 22 | Классификация технологии и аппараты производства метанола | 2 | | | | |
| 23 | Классификация технологии и аппараты производства ацетилена | 2 | | | | |
| Всего | | 46 | | | | |
| Практическое занятие | | | | | | |
| 1 | Общая классификация углеводородов, используемых в качестве сырья в технологии газахимической переработки | 2 | | | | |
| 2 | Методы определения и расчета основных физико-химических свойств природного газа, конденсата и продуктов их переработки | 2 | | | | |
| 3 | Изучение процесса низкой температуре сепарации природного газа | 2 | | | | |
| 4 | Изучение установка стабилизации конденсата. | 2 | | | | |

| | | | | | |
|----|---|-----------|--|--|--|
| 5 | Принципы технологического расчета гравитационных трехфазных сепараторов | 2 | | | |
| 6 | Изучение технологии очистки природного газа с использованием алканоламинов | 2 | | | |
| 7 | Принципы технологического расчета основного аппарата установок очистки природного газа с использованием алканоламинов | 2 | | | |
| 8 | Изучение установки осушки природного газа | 2 | | | |
| 9 | Принципы технологического расчета основного аппарата осушки природного газа. | 2 | | | |
| 10 | Изучение газофракционирующей установки (ГФУ) | 2 | | | |
| 11 | Принципы технологического расчета ректификационной колонны газофракционирующей установки | 2 | | | |
| 12 | Изучение установки получения серы | 2 | | | |
| 13 | Принципы технологического расчета основного аппарата установки получения серы | 2 | | | |
| 14 | Изучение процесса получения технического углерода из газа и газового конденсата | 2 | | | |
| 15 | Изучение установки выделения гелия из природного газа. | 2 | | | |
| 16 | Принципы расчета основного аппарата установки выделения гелия из природного газа. | 2 | | | |
| 17 | Изучение установки пиролиза | 2 | | | |
| 18 | Принципы технологического расчета основного аппарата установки пиролиза | 2 | | | |
| 19 | Изучение технологий производства синтетического жидкого топлива и водорода из газа | 2 | | | |
| 20 | Изучение установки синтеза метанола | 2 | | | |
| 21 | Принципы технологического расчета основного аппарата установки синтеза метанола | 2 | | | |
| 22 | Изучение установки синтеза ацетилена | 2 | | | |
| | Всего | 44 | | | |

Ведущий преподаватель

Ф.Б.Рахимов