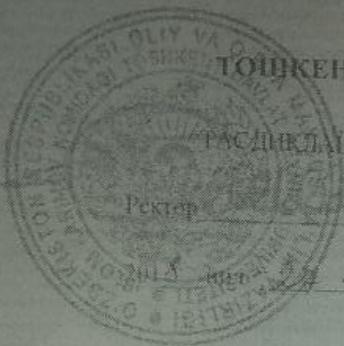


ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ



ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ТЕХНИКА УНИВЕРСИТЕТИ

ТАСДИҚЛАШМАГ

Ректор

С. Гурабжанов

“КЕЛИПИЛДИ”

Олий ва урта маҳсус таълим  
вазирлиги

2018 йил - 25- 08

Рұйхатта олинди № 6Д-5321400-2.09

2018 йил "16" 08

ЙÙНАЛИШГА КИРИШ

ФАН ДАСТУРИ

Билим соҳаси:	300000	Ишлаб чикариш-техник соҳа
Таълим соҳаси:	320000	Инглаб чикарин технологиялари
Таълим йўналиши:	5321400	Нефт-газимё савоати технологияси

Тошкент – 2018

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 201\_ йил “\_\_\_”  
даги “\_\_\_”-сонли буйруғининг \_\_\_-иловаси билан фан дастури рўйхати  
тасдиқланган.

Фан дастури Олий ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълими йўналишлари бўйича  
ўқув – услугбий бирлашмалар фаолиятини мувофиқлаштирувчи Кенгашнинг 201\_ йил  
“\_\_\_” \_\_\_ даги “\_\_\_” - сонли мажлис баёни билан маъқулланган.

Фан дастури Бухоро муҳандислик – технология институтида ишлаб чиқилди.

**Тузувчилар:**

- Ғ.Р.Бозоров – БМТИ, “Нефт-газкимё саноати технологияси”  
кафедраси доценти, т.ф.н.
- Ҳ.О.Обидов – БМТИ, “Нефт-газкимё саноати технологияси”  
кафедраси ўқитувчиси
- Л.И.Тиллоев – БМТИ, “Нефт-газкимё саноати технологияси”  
кафедраси ўқитувчиси

**Тақризчилар:**

- А.Т.Рўзиев – “Бухоро нефтни қайта ишлаш заводи” асосий  
ишлаб чиқариш цехи бошлиги ўринбосари:
- Қ.К.Жумаев – БМТИ, “Нефт-газкимё саноати  
технологияси” кафедраси доценти: т.ф.н.

Фан дастури Бухоро муҳандислик – технология институти Илмий-услубий  
Кенгашида кўриб чиқилган ва тавсия қилинган (201\_ йил “\_\_\_” \_\_\_ даги “\_\_\_” -  
сонли баённома).

## **I. Ўқув фанининг долзарблиги ва олий қасбий таълимдаги ўрни**

Республикамиз мустақилликка эришганидан сўнг нефт ва газ саноати тез суръатларда ривожланиб бормоқда. Шу вақтга қадар Республикаизда йирик корхоналар Бухоро нефтни қайта ишлаш заводи, Шўртан газ-кимё мажмуаси, Устюрт газ-кимё мажмуаси, Қандим газни қайта ишлаш мажмуаси ишга туширилиб, фойдаланишига топширилди. Бу корхоналардан олинган рақобатбардош маҳсулотлар ички ва ташки бозорларда сотилиб, Ўзбекистон иқтисодиётини кўтарилишига туртки бўлмоқда. Янги нефт ва газ саноати корхоналарининг қурилиши ҳамда мавжудларини реконструкция қилиниши ва навбатдаги блокларининг ишга туширилиши, янги иш ўринларининг очилиши ҳалқимиз турмуш тарзини янада яхшиланишига олиб келмоқда.

Ушбу фан келгасида “Нефт-газкимё саноати технологияси” йўналиши бўйича ўқитиладиган фанларни моҳиятини тушунишда талабаларни зарур бўлган билимлар билан қуроллантиради.

“Йўналишга кириш” фани умумкасбий фанлар блокига киритилган курс ҳисобланиб, 1-курсда ўқитилиши мақсадга мувофиқ. “Йўналишга кириш” фани мутахассислик фанлар туркимиға кириди ва “Нефт-газкимё саноати технологияси” йўналишида ўқитилади. Мазкур фан бошқа мутахассислик фанларнинг назарий ва услубий асосини ташкил қилиб, ўз ривожида аниқ йўналишдаги мутахассислик фанлар учун замин бўлиб хизмат қиласди.

## **II. Ўқув фанининг мақсади ва вазифаси**

Фанни ўқитишдан мақсад - талабаларга олий таълим, олий таълимнинг йўналишлари, нефт-газкимё саноати технологияси йўналишининг малака талаблари, нефт-газкимё саноати тавсифи ва тараққиёти, нефтнинг пайдо бўлиш гипотезалари, нефт, газ ва газконденсатларнинг синфланиши ва физик-кимёвий хусусиятлари, Ўзбекистондаги нефт ва газ корхоналарийнинг техник ва технологик фаолиятларини ташкил қилиш бўйича назарий ва амалий билимларни шакллантиришдан иборат.

Фанинг вазифаси: Олий таълим ҳақида тушунча бериш. Ўзбекистон Республикаси Кадрлар тайёрлаш миллий дастури ва нефт-газкимё саноати технологияси йўналишининг малака талаблари билан таништириш.

Нефт ва газ саноатининг ривожланиш тарихи, Ўзбекистон нефт ва газ заҳиралари, юртимиздаги нефт ва газ конлари, нефтнинг пайдо бўлиш гипотезалари, нефт, газ ва газконденсатларнинг синфланиши ва физик-кимёвий хусусиятлари, “Ўзбекнефтгаз” АЖ тузилиши ва фаолияти, Ўзбекистонда мавжуд нефт ва газни қайта ишлаш заводлари ҳамда газкимё мажмуалари фаолияти билан таништириш.

Нефтгазтадқиқот АЖ, илмий текшириш институтлари тузилиши ва фаолияти, нефт базалар, газ таъминоти корхоналари, автомобилларга ёқилғи қўйиш шахобчалари турлари, нефт ва газ саноат маҳсулотларини ишлаб чиқариш босқичлари бўйича назарий-амалий билимларни узвийлик ва узлуксизликда ўргатишдан иборат.

Фан бўйича талабаларнинг билими, кўникма ва малакасига қўйдаги талаблар қўйилади. **Талаба:**

- Ўзбекистондаги нефт ва газни қайта ишлаш корхоналари уларни ривожланиш тарихи, нефт ва газни қайта ишлаш соҳаларида олиб борилаётган илмий – техникавий ишлар ва бу ишларнинг келгусидаги ривожи, нефт ва газни қайта ишлаш ҳамда нефт, газ ва газоконденсатларини пайдо бўлиши ва таркиби тўғрисида **тасаввурга эга**

**бўлиши;**

- нефт ва газ манбаалари, табиий газни саноат миқёсида ишлатилиши, нефт, газ кимёси саноати корхоналари ва улардан олинадиган маҳсулотлар турлари ва ишлатилиш соҳаларини **билиши ва улардан фойдалана олиши;**

- нефт таркиби ва физик кимёвий хоссалари, табиий газ таркиби ва физик-кимёвий хусусиятлари тўғрисида **кўнукмаларига эга бўлиши керак;**

### **III. Асосий назарий қисм (маъруза машғулотлари)**

#### **1-Модул. Нефт-газкимё саноати тавсифи ва тараққиёти**

##### **1-мавзу. «Нефт-газкимё саноати технологияси» йўналиши тавсифи.**

Кириш. Фаннинг асосий вазифалари ва мазмуни, мақсади. Олий таълим ҳақида тушунча. Ўзбекистон Республикаси Кадрлар тайёрлаш миллий дастури. Нефт-газкимё саноати технологияси йўналишининг малака талаблари.

##### **2-мавзу. Ўзбекистонда нефт-газкимё саноатининг тараққиёти**

Нефт ва газ саноатининг ривожланиш тарихи. Ўзбекистон нефт ва газ заҳиралари. Юртимиздаги нефт ва газ конлари. Нефт ва газни қайта ишлаш соҳаларида олиб борилаётган илмий –техникавий ишлар ва бу ишларнинг келгусидаги тараққиёти. Муқобил энергия турларига ўтиш борасидаги изланишлар.

##### **2-Модул. Нефтнинг пайдо бўлиш гипотезалари, нефт, газ ва газконденсатларнинг синфланиши ва физик-кимёвий хусусиятлари**

##### **3-мавзу. Нефтнинг пайдо бўлиш гипотезалари, синфланиши ва физик-кимёвий хусусиятлари**

Нефтнинг пайдо бўлиши ҳақидаги гипотезалар. Нефтнинг синфланиши, углеводород таркиби. Нефтнинг физик-кимёвий хусусиятлари.

##### **4-мавзу. Газ ва газконденсатларнинг синфланиши ва физик-кимёвий хусусиятлари**

Газ ва газконденсатларнинг синфланиши, углеводород таркиби. Газ ва газконденсатларнинг физик-кимёвий хусусиятлари.

##### **3-Модул. Ўзбекистондаги нефт ва газ корхоналари**

##### **5-мавзу. “Ўзбекнефтгаз” АЖ тузилиши ва фаолияти**

“Ўзбекнефтгаз” АЖ тузилиши, унинг таркибидаги корхоналар тўғрисида маълумот.

##### **6-мавзу. Ўзбекистонда мавжуд газни қайта ишлаш заводлари ва газкимё мажмуалари**

Ўзбекистонда газни қайта ишлаш корхоналари. Ўзбекистонда газни қайта ишлаш корхоналарининг ривожланиш босқичлари. Муборак газни қайта ишлаш заводи, хомашё манбалари, маҳсулотлари, уларга қўйилган сифат талаблари. Учқир газни

олтингутдан тозалаш қурилмаси хомашё манбалари, маҳсулотлари, уларга қўйилган сифат талаблари. Қандим газни қайта ишлаш мажмуаси, хомашё манбалари, маҳсулотлари, уларга қўйилган сифат талаблари. Ўзбекистонда газкимё саноатининг ривожланиши. Шўртан газ-кимё мажмуаси, хомашё манбалари, маҳсулотлари уларга қўйилган сифат сертификат талаблар. Устюрт газ-кимё мажмуаси, хомашё манбалари, маҳсулотлари, уларга қўйилган сифат талаблари.

### **7-мавзу. Ўзбекистонда мавжуд нефтни қайта ишлаш заводлари**

Ўзбекистонда нефтни қайта ишлаш заводлари. Олтиариқ нефтни қайта ишлаш заводи. Фарғона нефтни қайта ишлаш заводи, хомашё манбалари, маҳсулотлари, уларга қўйилган сифат талаблари. Бухоро нефтни қайта ишлаш заводи, хомашё манбалари, маҳсулотлари, уларга қўйилган сифат талаблари. “Жарқўрғоннефт” АЖ фаолияти.

### **8-мавзу. Нефтгазтадқиқот АЖ, илмий текшириш институтлари тузилиши ва фаолияти**

Нефтгазтадқиқот АЖ тузилиши ва фаолияти. Нефт ва газ конлари геологияси ва разведкаси институти тузилиши ва фаолияти. УзЛИТИнефтгаз АЖ тузилиши ва фаолияти.

### **9-мавзу. Нефт базалар, газ таъминоти корхоналари, автомобилларга ёқилғи қўйиш шахобчалари**

Нефт базаларнинг тузилиши ва фаолияти. Автомобилларга ёқилғи қўйиш шахобчалари турлари, тузилиши ва фаолияти. Газ таъминоти корхоналари фаолияти.

Фан ва технологиянинг сўнгги ютуқлари ва ишлаб чиқариш эҳтиёжидан келиб чиқиб, янги назарий машғулот мавзулари киритилиши мумкин.

## **IV. Амалий машғулотлар бўйича қўрсатма ва тавсиялар**

Амалий машғулотлар учун қуйидаги мавзулар тавсия этилади:

1. Нефт ва нефт маҳсулотларнинг компонентлар таркиби
2. Нефт ва нефт маҳсулотларининг зичлигини ҳисоблаш
3. Нефт ва нефт маҳсулотларининг молекуляр оғирлигини ҳисоблаш
4. Суюқ нефт маҳсулотларини тайёрлашга доир ҳисоблаш
5. Углеводород газларини компонентлар таркиби
6. Углеводород газларини зичлигини ҳисоблаш
7. Газларнинг ёнув иссиқлигини ҳисоблаш
8. Газ қонунларига доир масалалар

Талаба амалий машғулотларда мисол ва масалалар ечади. Амалий машғулотларда ечиладиган мисол ва масалалар қуйидаги принципларга асосан танланади: типик мисол ва масалаларни ечишга малака ҳосил қилдирувчи, фаннинг моҳиятини англаувчи ва мавзулар орасидаги боғлиқликни ифодаловчи маълум миқдордаги мисол ва масалалар танланади.

Фан ва технологиянинг сўнгги ютуқлари ва ишлаб чиқариш эҳтиёжидан келиб чиқиб, янги амалий машғулот мавзулари киритилиши мумкин

## **V. Мустақил таълим ва мустақил ишлар**

Мустақил таълим учун тавсия этиладиган мавзулар:

1. Муқобил энергия турлари.
2. Нефтнинг таркиби ва хоссалари.
3. Газаконденсатнинг таркиби ва хоссалари.
4. Қандим газни қайта ишлаш мажмуаси, хомашё манбалари, маҳсулотлари, уларга қўйилган сифат талаблари.
5. Устюрт газ-кимё мажмуаси, хомашё манбалари, маҳсулотлари, уларга қўйилган сифат талаблари.
6. “Жарқўргоннефт” АЖ фаолияти.
7. УзЛИТИнефтгаз АЖ тузилиши ва фаолияти.
8. Газ таъминоти корхоналари фаолияти.

## **VI. Асосий ва қўшимча ўқув адабиётлар ҳамда ахборот манбаалари**

### **Асосий адабиётлар**

1. Dr. A.H. Younger, P. Eng. Natural gas processing principles and technology. Part-1, 2. April 2004. P.364
2. В.С.Арутюнов, А.Л.Лапидус. Введение в газохимию. Учебное пособие. Москва-2004
3. Агзамов А.Х., Хайитов О.Г. “Ўқувчиларни қасбга йўналтириш” Укув кулланма. Тошкент – 2004 йил.
4. Агзамов А.Х., Хайитов О.Г. Йўналишга кириш. Тошкент– “Фан” – 2004 йил.

### **Қўшимча адабиётлар**

1. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. Ўзбекистон Республикаси Президентининг лавозимига киришиш тантанали маросимига бағишлиланган Олий Мажлис палаталарининг қўшма мажлисидаги нутқи. –Т.: “Ўзбекистон” НМИУ, 2016. – 56 б.
2. Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш – юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гарови. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси қабул қилинганининг 24 йиллигига бағишлиланган тантанали маросимдаги маъруза 2016 йил 7 декабрь. – Т.: “Ўзбекистон” НМИУ, 2016. – 48 б.
3. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга курамиз. - Т.: “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 488 б.
4. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида. - Т.:2017 йил 7 февраль, ПФ-4947-сонли Фармони.
5. Mohamed A.Fahid, Taher A.Alsahhaf, Amal Elkilani. Fundamentals of Petroleum Refining. ©2010. ElsevierB.V.
7. Alphonsus Fagan. An Introduction to the petroleum industry. 1991.
8. Ўзбекистон Республикасининг "Кадрлар тайёрлаш миллий дастури", "Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиётинииг пойдевори, – Т., "Шарқ", 1997., 49 б.

9. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ти Қонуни, “Баркамол авлод Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори”, Т., “Шарқ”, 1998., 64 б.

#### **Интернет сайтлари**

1. [www.gov.uz](http://www.gov.uz)
2. [www.lex.uz](http://www.lex.uz)
3. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)
4. [www.oilgas.ru](http://www.oilgas.ru).
5. [www.gubkin.ru](http://www.gubkin.ru).
6. [www.ngfr.ru](http://www.ngfr.ru)
7. [www.ung.uz](http://www.ung.uz)
8. [www.uztransgaz.uz](http://www.uztransgaz.uz)
9. [www.mgpz.uz](http://www.mgpz.uz)
10. [www.bnpz.uz](http://www.bnpz.uz)
11. [www.sgcc.uz](http://www.sgcc.uz)
12. [www.fnpz.uz](http://www.fnpz.uz)
13. [www.uz-cor.com](http://www.uz-cor.com)

