

**ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

Университеттің Академиялық  
комитетінде бекітілді

Хаттама № \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 ж.

7M07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары

---

(Білім беру саласының коды және атауы)

7M072 Өндірістік және өңдеу салалары

---

(Даярлау бағытының коды және атауы)

Мұнай-газ ісі

---

(Білім беру бағдарламасының коды және атауы)

Алматы, 2019 ж.

**Үйлестірушісі:**

Сарыбаев М.А.

**Әзірлеушілер:**

Онгарбаев Е.Қ.  
Аубакиров Е.А.  
Досжанов Е.О.  
Акказин Е. Ә.  
Омарова А.  
Тілеуберді Е.

**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ  
ПАСПОРТЫ**

Мұнай-газ ісі

---

*(Білім беру бағдарламасының коды және атауы)*

<b>1. Білім беру бағдарламасының жалпы сипаттамасы</b>	
<b>Тіркеу нөмірі</b>	
<b>Білім беру саласының коды және атауы</b>	7M07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
<b>Даярлау бағытының коды және атауы</b>	7M072 Өндірістік және өңдеу салалары
<b>Білім беру бағдарламасының коды және атауы</b>	Мұнай-газ ісі
<b>Кадрлар даярлау бағыты бойынша лицензияға қосымша</b>	0137355 серия АБ от 03.02.2010г.
<b>1.1 ББ мақсаты</b>	<p>Мұнай өндіру, мұнай өңдеу саласында мұнай өнеркәсібін тұрақты дамыту, мұнай беруді арттыру және мұнай технологияларын жетілдіру үшін қазіргі заманғы теориялар мен зерттеу әдістерін қолдануға қабілетті магистрлерді дайындау.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мұнай-газ өндіру және мұнай мен газ тасымалдаудың жаңа инновациялық технологиялық процестері мен жабдықтарын құрастыруға және әзірлеуге қабілетті.</li> <li>- жаңа технологияларды, жабдықтарды енгізу кезінде ықтимал инновациялық тәуекелділікті талдау.</li> <li>- жабдықты пайдалану және қызмет көрсету технологиясын жетілдіру.</li> </ul>
<b>1.2 ББ негізгі көрсеткіштері</b>	<p><u>ББ типі:</u> магистратура  <u>ББ мерзімі:</u> 2 жыл  <u>Оқыту нысандары:</u> күндізгі  <u>Еңбек сыйымдылығы:</u> 120 академиялық кредит  <u>Берілетін дәреже:</u> «Мұнай-газ ісі» білім беру бағдарламасы бойынша білім магистрі  <u>ББ түрі:</u>  Қолданыстағы ББ;</p>
<b>1.3 Білім беру нарығында ББ артықшылықтары мен ерекшеліктерін сипаттау</b>	<p>ҚР жоғары оқу орындары арасында білім беру бағдарламалары рейтингісінің қорытындысы бойынша НААР және БСҚА-да 1 орын алды</p> <p>Білім беру бағдарламасы мынадай зертханаларда жүзеге асырылады:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Д. В. Сокольский атындағы отын, катализ және электрохимия институты.</li> <li>- Физика-химиялық зерттеу және талдау әдістері орталығы. әл-Фараби атындағы ҚазҰУ;</li> <li>- Бектұров атындағы химия ғылымдары институты.</li> </ul> <p>Кадрлық әлеуеті: 4 ғылым кандидаты, 2 PhD, 3 ғылым докторы</p> <p>Практика базалары</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ҚазМұнайГаз</li> <li>2. Қазақойл-Ақтөбе;</li> <li>3. Маңғыстаумұнайгаз;</li> <li>4. PetroKazakhstan;</li> <li>5. Теңізшевройл;</li> <li>6. Agip;</li> <li>7. Қарашығанақ Петролиум Оперейтинг;</li> <li>8. Қашаған;</li> </ol>

## 2. Оқыту нәтижелері форматында біліктілік талаптары

<b>2.1 ББ бойынша күтілетін нәтижелер</b>	Берілген ББ төмамдаған білім алушылардан күтілетін қабілеттер: 1. мұнай-газ шикізатын өндіру және қайта өңдеу саласындағы күрделі мұнай-газ мәселелерін анықтау, тұжырымдау және шешу; 2. мұнай-газ өнеркәсібінде қолданылатын мәліметтердің түрлерін біріктіру жолымен мұнай-газ өндірісінің міндеттерін шешу; 3. мұнай-газ инженериясындағы қазіргі теорияларды, әдістерді өз бетінше талдау және осы саладағы практикалық және теориялық мәселелермен жұмыс жасау; 4. мұнай-газ өндірісіндегі үдерістерді басқару, әзірлеу және жүзеге асыру, өндірудің қазіргі заманғы технологияларын пайдалану; 5. мұнай-газ инжинирингі саласында инженерлік практика және қолданбалы зерттеулер жүргізу үшін қажетті әдістерді, дағдыларды және қазіргі заманғы құралдарды қолдану; 6. кәсіби қызметтегі инновациялық шешімдердің техникалық-экономикалық негіздемесін әзірлеу; 7. скважиналарды бұрғылау және пайдалану, коллекторлардың әр түрлі түрлерінен мұнай және газ өндіру жобаларын әзірлеу; 8. көшбасшылық және сенім дағдыларын көрсету, сондай-ақ техникалық және техникалық емес коммуникация шеңберінде тиімді жұмыс істеу және өзара іс-қимыл жасау 9. мұнай-газ өндіру және мұнай мен газ көлігінің жаңа инновациялық технологиялық процестері мен жабдықтарын құрастыру және әзірлеу 10. жаңа технологияларды, жабдықтарды енгізу кезіндегі ықтимал инновациялық тәуекелдерді талдау 11. жабдықты пайдалану әдістемесін және қызмет көрсету технологиясын жетілдіру 12. қабаттардан мұнай алу процесінің тиімділігін арттыруға бағытталған қабылданған шешімдерді салыстыру
<b>2.2 ББ әр модульдері бойынша күтілетін нәтижелер</b> (оқыту нәтижелерін сипаттау жөніндегі Нұсқаулыққа сәйкес)	
<b>1-Модуль. Тарих және ғылым философиясы</b>	Берілген модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар қабілетті болуға тиіс: 1. коммуникация және қарым-қатынас теориясын көрсету; 2. ғылымның даму заңдылықтары мен ғылыми білімнің құрылымы туралы атап шығу; 3. тұлғааралық қатынастарды қалыптастыру механизмдерін меңгеру. 4. қазіргі даму кезеңінде ғылымда пайда болатын пәнаралық сипаттағы негізгі дүниетанымдық және әдіснамалық мәселелерді талдау дағдыларын меңгеру 5. зерттеу міндеттерін сауатты қою және шешу, қарым-

	<p>қатынас әдістері туралы білімді практикалық қызметте қолдану;</p> <p>6. коммуникативтік құзыреттілікті меңгеру;</p> <p>7. қарым-қатынастың базалық дағдыларын байланыстыру;</p> <p>8. мәдениетаралық коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастыру</p>
<p><b>2 Модуль. Психологиялық-педагогикалық</b></p>	<p>Берілген модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар қабілетті болуға тиіс:</p> <p>1. магистранттарды педагогика, психология және кәсіби дайындық саласында алған теориялық білімдерді практикалық іске асыру тәсілдері мен әдістеріне, оқу құжаттарын әзірлеу және бакалавриатта мамандық пәндері бойынша оқу сабақтарын өткізу кезінде оқыту;</p> <p>2. магистранттардың әртүрлі сабақ түрлерін ұйымдастыру әдістемесі (дәрістер, зертханалық, семинарлық, СОӨЖ), оқу-әдістемелік құжаттарды құру әдістемесі және студенттермен тәрбие жұмысын ұйымдастыру әдістемесі бойынша теориялық білім алу;</p> <p>3. кәсіби қызметтің тиімділігін арттыру үшін қажетті психологиялық ғылым мен тәжірибенің негіздері туралы қазіргі заманғы ғылыми ақпаратқа ие болу;</p> <p>4. кәсіби және ғылыми-педагогикалық қызметте туындайтын психологиялық заңдылықтар мен феномендерді түсіну.</p> <p>5. психология тұрғысынан өмірлік және кәсіби жағдайларды сынап талдау, жеке тұлға мен ұжым қызметінің нәтижелері мен мінез-құлқы арасындағы өзара байланысты, даму ресурстары мен мүмкіндіктерін көру;</p> <p>6. өзі туралы психологиялық ақпаратты және басқаларды жалпы білімге біріктіру және негізделген пікірлерді қалыптастыру;</p> <p>7. тиімді шешімдер қабылдау үшін психологиялық білімді қолдану, жеке өмірі мен кәсіби қызметінде табысты коммуникативтік стратегияларды іске асыру;</p> <p>8. өзін-өзі және ұжым әлеуетін дамыту үшін психологиялық білімді тиімді пайдалану.</p>
<p><b>3 Модуль. Мұнай-газ кен орындарын игеру</b></p>	<p>Берілген модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар қабілетті болуға тиіс:</p> <p>1. мұнай және газ кен орындарын игерудің негізгі көрсеткіштерін есептеу әдістемесін талдау.</p> <p>2. кен орындарын игерудің оңтайлы жүйелерін жобалаудың негізгі принциптері мен әдістерін пайдалану;</p> <p>3. мұнай және газ кен орындарын игерудің негізгі технологиялық көрсеткіштерін есептеу әдістемесін қолдану</p> <p>4. Мұнай және газ кен орындарын игерудің ұтымды жүйесін таңдаудың теориялық негіздерін бағалау</p> <p>5. күрделі геологиялық құрылыммен, төмен сүзусыйымдылық қасиеттерімен сипатталатын мұнай кен орындарын игеру ерекшеліктерін талдау</p>

	<p>6. кен орындарында мұнай өндіру тиімділігін арттыру бойынша ұсыныстар әзірлеу үшін алынған білімді қолдану;</p> <p>7. мұнай кен орындарын игерудің тиімділігін талдау және қабаттардан мұнай алу процесінің тиімділігін арттыруға бағытталған қабылданған шешімдерді салыстыру;</p> <p>8. Кәсіби компьютерлік кешендерді пайдалана отырып, күрделі жағдайларда мұнай және мұнай-газ кен орындарын игеру процестерін гидродинамикалық үлгілеу әдістемесін қолдану</p>
<p><b>3 Модуль. Мұнай-газ кен орындарын игеру негіздері</b></p>	<p>Берілген модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар қабілетті болуға тиіс:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. геология, бұрғылау, өндіру, тасымалдау, мұнай, газ және газ конденсатын сақтау және өңдеу, сондай - ақ пневматикалық-және гидроконтейнерлік көлік бойынша негізгі мәліметтерді көрсету;</li> <li>2. құбырларды, резервуарларды және басқа да мұнай-газ объектілерін коррозиядан қорғау мәселелерін жүйелеу;</li> <li>3.-Мұнай және газ өнеркәсібі объектілерін салуға, соның ішінде жиынтықты-блокты әдіске ие болу тәжірибесі мен эксперименттің қазіргі әдістерін талдау;</li> <li>4. мұнай мен газды тасымалдауды жүзеге асыру бойынша практикалық міндеттерді шешу кезінде қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды көрсету;</li> <li>5. магистранттардың құрылыс машиналары туралы түсініктерін тануы, олардың техникалық сипаттамаларын өндірістік жағдайда келтіруі.</li> <li>6. көмірсутектерді өндіру, тасымалдау және сақтау саласындағы технологиялық процестер мен өндірістерді зерттеуге, әзірлеуге, жобалауға, құрастыруға, іске асыруға және басқаруға байланысты қызметтің барлық түрлерін жүргізудің жедел жоспарларын әзірлеу</li> <li>7. өзінің кәсіби қызметінің ғылыми және ғылыми-өндірістік бейінін өзгерту;</li> <li>8. мұнай-газ өндіру және мұнай мен газ көлігінің жаңа инновациялық технологиялық процестері мен жабдықтарын құрастыру және әзірлеу</li> </ol>
<p><b>4 Модуль. Мұнай-газ кен орындарын игерудің ғылыми негіздері</b></p>	<p>Берілген модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар қабілетті болуға тиіс:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мұнай және газ қабаттары мен ұңғымаларын талдау;</li> <li>2. Мұнай және газ қабаттары мен ұңғымаларының жалпы сипаттамаларын талқылау және мұнай және газ қабаттары мен ұңғымаларына қойылатын негізгі талаптарды түсіндіру;</li> <li>3. Мұнай және газ қабаттары мен ұңғымаларына арналған жабдықтардың негізгі түрлерін талдау;</li> <li>4. Мұнай және газ қабаттары мен ұңғымаларында жұмыс істеу кезіндегі негізгі қауіпсіздік ережелерін талқылау.</li> <li>5. ғылыми әдебиеттерді талдау,</li> <li>6. зерттеу тақырыбын таңдау,</li> <li>7. эксперименттерді жоспарлау, зерттеу нәтижелерін ұсыну және коммерцияландыру,</li> </ol>

	8. ғалымдар жұмысының тиімділігін және ғылыми этика нормаларын бағалау;
<b>5 Модуль. Ұңғымаларды бұрғылау және бұрғылау жабдығы</b>	<p>Берілген модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар қабілетті болуға тиіс:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. мұнай, газ және теңіз ұңғымаларын бұрғылау негіздерін зерттеу, ұңғымалардың техникалық-экономикалық көрсеткіштерін қарастыру, бұрғылау процестерінің қауіпсіздік техникасымен танысу, қоршаған ортаны ластанудан қорғау мәселелері;</li> <li>2. мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау негіздері туралы, бұрғылау режимдерін және қашаудың онтайлы жұмыс параметрлерін таңдау туралы, теңіз ұңғымаларын бұрғылау процестерінің технологиясындағы ерекшеліктері туралы көрсету;</li> <li>3. күрделі жағдайларда бұрғылау және оларды өндіру мәселелерін ұйымдастыру және шешу;</li> <li>4. мұнай және газ кен орындарын бұрғылау технологиясының жалпы заңдылықтары мен қорытындыларын хабарлау</li> <li>5. ғылыми жаратылыстану пәндерінің негізгі заңдарын кәсіби қызметте қолдану, математикалық талдау және модельдеу, теориялық және эксперименталды зерттеу әдістерін қолдану;</li> <li>6. қазіргі ақпараттық қоғамның дамуындағы ақпараттың мәні мен маңызын түсіну, осы процесте туындайтын қауіптер мен қатерлерді түсіну,</li> <li>7. ақпараттық қауіпсіздіктің, оның ішінде мемлекеттік құпияны қорғаудың негізгі талаптарын сақтау;</li> <li>8. құрлықта және теңізде, транспортта және көмірсутек шикізатын сақтауда оқпанның әртүрлі мақсаттағы және бейіндегі ұңғымаларды салу, жөндеу және пайдалану кезінде технологиялық процестерді жүзеге асыру және түзету;</li> </ol>
<b>5 Модуль. Ұңғымаларды бұрғылау, бұрғылау жабдығы мен ерітінділері</b>	<p>Берілген модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар қабілетті болуға тиіс:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылаудың қазіргі заманғы технологиялары саласындағы жүйесін түсіну;</li> <li>2. мұнай, газ ұңғымаларын бұрғылау негіздерін білуді интеграциялау, күрделі мәселелерді шешу, толық емес немесе шектеулі ақпарат негізінде пікірлерді қалыптастыру;</li> <li>3. мұнай және газ кен орындарын бұрғылау технологиясының жалпы заңдылықтары мен қорытындыларын хабарлау.</li> <li>4. ұңғымаларды бұрғылау, бекіту және жөндеу үшін бұрғылау технологиялық сұйықтықтарын таңдауды негіздеу;</li> <li>5. технологиялық сұйықтықты дайындау бойынша қажетті параметрлердің есебін жүргізу;</li> <li>6. бұрғылау технологиялық сұйықтықтарын химиялық өндеуді дайындау және жүргізу;</li> <li>7. технологиялық процестерді жетілдіру үшін ақпаратты</li> </ol>

	<p>талдау, оны пайдалану бойынша қорытындылар мен ұсыныстар жасау;</p> <p>8. ұңғымаларды бұрғылау және бекіту үшін технологиялық сұйықтықтарды дайындау және пайдалану бойынша технологиялық операцияларды жүзеге асыру;</p>
<p><b>6 Модуль. Мұнай-газ кен орындарын пайдалану</b></p>	<p>Берілген модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар қабілетті болуға тиіс:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. мұнай және газды бассейндердің геодинамикалық модельдерін есептеуді жүргізу, мұнай және газ кен орындарының перспективалы қорларын болжаудың қолданыстағы технологияларын жүзеге асыру;</li> <li>2. мұнай және газ кен орындарын пайдаланудың қазіргі заманғы технологияларын пайдалану;</li> <li>3. мұнай-газ кешендерінің жабдықтарымен және пайдалану қондырғыларымен жұмыс істеу;</li> <li>4. мұнай мен газды бұрғылау және өндіру үрдістерін жүзеге асыру теориясының негіздерін меңгеру</li> <li>5. мұнай кен орындарында қабаттың мұнай беруін арттыру техникасы мен технологиясын игеру кезінде техникалық құралдар мен құрылыстарды, көмірсутектерді өндіру ерекшеліктері және континенттік қайраңда қабаттың мұнай беруін арттырудың жаңа тәсілдерін пайдалану;</li> <li>6. Мұнай және газ өндіру жүйесін, мұнай кен орындарын игеру кезіндегі қауіпсіздік техникасының жай-күйі туралы зерделеу;</li> <li>7. техникалық-экономикалық көрсеткіштердің динамикасын талдау және әзірлеу үрдісінің принциптері мен әдістемелік негіздерін түсіндіру; мұнай кен орындарын игеруді ұйымдастырудың ғылыми принциптерімен танысу;</li> <li>8. мұнай кен орындарын игеруді жобалау және талдаудағы қазіргі заманғы бағдарламалық-техникалық құралдармен таныстыру</li> </ol>
<p><b>6 Модуль. Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану және өнімділігін арттыру әдістері</b></p>	<p>Берілген модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар қабілетті болуға тиіс:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. мұнай және газ ұңғымаларын пайдалану кезінде қолданылатын жіктеу мен құралдардың жалпы ережелерін талдау;</li> <li>2. мұнай және газ ұңғымаларын пайдалану түрлерінің жалпы сипаттамаларын түсіндіру;</li> <li>3. мұнай және газ ұңғымаларының параметрлерін бағалау;</li> <li>4. мұнай және газ ұңғымаларының жұмыс режимін таңдау;</li> <li>5. мұнай және газ ұңғымаларын пайдалану техникасының қазіргі жағдайын болжау және мұнай және газ ұңғымаларын пайдалану кезіндегі негізгі қауіпсіздік ережелерін талқылау.</li> <li>6. мұнай беру коэффициентін арттыру әдістемесін талдау;</li> <li>7. ұңғымалардың өнімділігін арттыру процестерін іске</li> </ol>

	<p>асыруға арналған техникалық құралдарды қолдану; 8. мұнай беруді арттырудың физика-химиялық әдістерін пайдалану тиімділігін бағалау бойынша есептерді орындау;</p>
<p><b>7 Модуль. Мұнай мен газды өңдеу және тасымалдау</b></p>	<p>Берілген модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар қабілетті болуға тиіс:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. аналитикалық, имитациялық және эксперименттік зерттеулерді жоспарлау және жүргізу, деректерді сыни бағалау және қорытынды жасау қабілеті</li> <li>2. алынған білімді жобаларды, өндірістік қызметтің түрлі процестерін әзірлеу және іске асыру үшін қолдану</li> <li>3. ғылыми-техникалық, жобалық және қызметтік құжаттаманы әзірлеу, орындалған зерттеулер нәтижелері бойынша ғылыми-техникалық есептер, шолулар, жарияланымдар ресімдеу</li> <li>4. жобаланатын аппараттардың, конструкциялардың, технологиялық процестердің тиімділігіне техникалық-экономикалық және функционалдық-құндық талдау жобалары бойынша есептерді жүзеге асыру</li> <li>5. мұнай мен газды құбырмен тасымалдау негіздері туралы зерттеу;</li> <li>6. станцияларда қолданылатын техникалық жабдықтардың конструкциялары мен жұмыс процестері, кавитация құбылыстары және оның механизмдері туралы көрсету;</li> <li>7. мұнай мен газды құбырмен тасымалдау теориясы мен тәжірибесінің, сондай-ақ станцияларда қолданылатын техникалық жабдықтардың конструкциялары мен жұмыс істеу ұстанымдарының қазіргі заманғы мәселелерін зерттеу;</li> <li>8. жаңа технологияларды қолдану және дұрыс тасымалдау режимін таңдау мәселелерін қарастыру</li> </ol>
<p><b>7 Модуль. Коррозия және жабдықты қорғау, мұнай мен Газды өңдеу және тасымалдау</b></p>	<p>Берілген модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар қабілетті болуға тиіс:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. жабдықты тоттанудан қорғаудың қазіргі заманғы әдістерімен мақсатты түрде қолдануға ықпал ету;</li> <li>2. аппараттар мен құрылыстарды пайдалану жағдайына байланысты коррозиядан қорғау әдістерін таңдау;</li> <li>3. коррозияға қарсы қорғауды ескере отырып, технологиялық жабдықты жетілдіру;</li> <li>4. құбырларды, резервуарларды және басқа да мұнай-газ объектілерін коррозиядан қорғау мәселелерін жүйелеу;</li> <li>5. химиялық аппараттардың және олардың тораптарының ықтимал коррозиялық бұзылуларға төзімділігін бағалау.</li> <li>6. магистральды құбыржолдар құрылысының технологиялық және құрылыстық жобалау және технологиясы мәселелерін тану;</li> <li>7. құбырлардың беріктігі мен тұрақтылығы есебін қолдану;</li> <li>8. жаңа жетістіктерді ескере отырып, магистральды құбырлар құрылысын ұйымдастыру мен технологияның қолданыстағы әдістемелерін талдау;</li> </ol>

<b>3. ББ түлектерінің кәсіби қызмет салалары</b>	
<b>3.1 Жоспарланған түлектердің кәсіби қызмет салалары</b>	Кадрларды даярлау келесі кәсіби қызмет салаларында жоспарланады: 1. Мұнай-газ өндіруші кәсіпорындар 2. Жоғары оқу орындарына 3. Ғылыми зерттеу институттары 4. Жобалық ұйымдар 5. ҚР Энергетика министрлігі
<b>3.2 Түлектердің даярланған кәсіби қызмет түрлері</b>	Кәсіби қызмет саласында кадрлар даярлау келесі қызмет түрлері, кәсіптер, біліктілік деңгейлері (кәсіби стандартқа сәйкес қызмет түрлерін сызу) кіреді: - Мұнай және газ өндіру операторлары - инженер-технологтар - бұрғылау жөніндегі инженерлер - оқытушы, ғылыми зерттеу институттарының ғылыми қызметкері - еңбекті қорғау жөніндегі мамандар - бұрғылаушы; - геолог-мұнайшы; - Мұнай және газ өндіру супервайзері (мастер) ; - тау-кен инженері.
<b>3.3 Берілген ББ түлектерінің еңбек нарығын талдау және оларға сұраныс</b>	Бағдарлама түлектерді болашақта жұмысқа орналастыру үшін мұнай-газ саласындағы сервистік және мердігерлік ұйымдар, энергетика министрлігі, төтенше жағдайлар департаменті, мемлекеттік техникалық қадағалау, консалтингтік ұйымдар негізгі жұмыс берушілер болып табылады
<b>4. Абитуриенттерге қойылатын талаптар</b>	"Мұнай-газ ісі" мамандығы бойынша магистратураға түсу үшін талапкердің жоғары базалық білімі (бакалавриат) немесе бағыт (мамандықтар) бойынша жоғары арнайы білімі болуы тиіс, магистратурада оқу мемлекеттік және орыс тілдерінде екі бағыт бойынша жүргізіледі: ғылыми - педагогикалық (2 оқу жылы), - бейіндік (1,5 оқу жылы)); Магистратурада оқу ақылы негізде, сондай-ақ мемлекеттік білім беру тапсырысы негізінде жүзеге асырылады. Магистратураға түсушілер шет тілі мен мамандықтары бойынша түсу емтиханын тапсырады

**Білім беру бағдарламасының модульдері бойынша құзыреттердің қалыптасу матрицасы**

Модульдің атауы	Бағдарлама бойынша оқу нәтижелері											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1-Модуль. Тарих және ғылым философиясы	A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4					
2 Модуль. Психологиялық-педагогикалық	A1	A2	A3		B2	B3	B4	B5				
3 Модуль. Мұнай-газ кен орындарын игеру		A2	A3	B1		B3			C1	C2		C4

3 Модуль. Мұнай-газ кен орындарын игеру негіздері	A1	A2		B1		B3	B4		C1			
4 Модуль. Мұнай-газ кен орындарын игерудің ғылыми негіздері			A3	B1	B2			B5	C1			C4
5 Модуль. Ұңғымаларды бұрғылау және бұрғылау жабдығы	A1	A2			B2		B4			C2		
5 Модуль. Ұңғымаларды бұрғылау, бұрғылау жабдығы мен ерітінділері	A1	A2			B2	B3	B4			C2	C3	
6 Модуль. Мұнай-газ кен орындарын пайдалану			A3	B1	B2		B4		C1			C4
6 Модуль. Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану және өнімділігін арттыру әдістері	A1	A2		B1		B3	B4		C1	C2	C3	
7 Модуль. Мұнай мен газды өңдеу және тасымалдау	A1	A2		B1	B2	B3			C1	C2	C3	
7 Модуль. Коррозия және жабдықты қорғау, мұнай мен Газды өңдеу және тасымалдау	A1	A2			B2					C2		