



**Қ. Тұрысов атындағы Геология және мұнай-газ ісі институты
"Гидрогеология, инженерлік және мұнай-газ геологиясы" кафедрасы**

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
8D05202 - "Гидрогеология және инженерлік геология"
білім беру бағдарламасының шифры мен атауы

Білім беру саласының коды және классификациясы: 8D05
Жаратылыстану ғылымдары, математика және статистика
Даярлау бағыттарының коды және классификациясы: 8D052 Қоршаған
орта
Білім беру бағдарламаларының тобы: D088-
Гидрогеология және инженерлік геология
ҰБШ бойынша деңгей:8
СБШ бойынша деңгей:8
Оқу мерзімі: 3 жыл
Кредиттер саны: 180

Алматы 2025

Білім беру бағдарламасы 8D05202- «Гидрогеология және инженерлік геология
» үшін бекітілген

білім беру бағдарламасының коды мен атауы

Қ.И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Ғылыми кеңесінің отырысы

№ 10 Хаттама «06» 03. 2025ж.

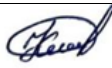
Қ.И. Сәтбаева атындағы ҚазҰТЗУ оқу-әдістемелік кеңесінің отырысында қаралып, бекітуге ұсынылды.

№ 3 Хаттама «20» 12. 2025ж.

Білім беру бағдарламасы 8D05202 -«Гидрогеология және инженерлік геология
білім беру бағдарламасының шифры мен атауы

«Қоршаған ортаны қорғау» бағыты бойынша академиялық комитет әзірлеген.

Т.А.Ә.	Ғылыми дәрежесі/ ғылыми атағы	Лауазымы	Жұмыс орны	Қолы
Академиялық комитеттің төрағасы:				
Абсаметов Малис Кудысович	Геология ғылымдарының докторы	Директор	"Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті" КЕАҚ, моб. телефоны: +77078290161, igg.info@ail.ru	
Профессорлық-оқытушылық құрам:				
Ауелхан Ерғали Сатышұлы	Техника ғылымдарының кандидаты	Қауымдастыр ылған профессор	"Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті" КЕАҚ, ұялы телефон: +77078290161, y.auyelkhan@satbayev. university	
Заппаров Медетхан Расильханович	Геология- минералогиялық ғылымдар кандидаты	Қауымдастыр ылған профессор	"Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті" КЕАҚ, ұялы телефон: +7 777 297 08 98, m.zapparov@satbayev.u niversity	
Енсеппаев Талгат Аблаевич	Геология- минералогия ғылымдарының кандидаты	Профессор	"Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті" КЕАҚ, ұялы телефон: +7 777 693 22 44, , t.yensepbayev@satbaye	

			v.university	
Узбекғалиев Ризахан Халелович	Геология- минералогия ғылымдарының кандидаты	Аға оқытушы	"Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті" КЕАҚ, ұялы телефон: +7 701 733 33 01, r.uzbekgaliyev@satbay ev.university	
Смабаева Райгуль Кульбековна	Философия (PhD) докторы	Аға оқытушы	"Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті" КЕАҚ, ұялы телефон:+7707704544 6, r.smabayeva@satbayev. university	
Омирзакова Эльмира Женисовна	Геология- минералогия ғылымдарының кандидаты	Аға оқытушы	Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті" КЕАҚ, ұялы телефон:+7777280856 0, e.omirzakova@satbaye v.university	
Жұмыс берушілер:				
Абсаметов Малис Кудысович	Геология ғылымдарының докторы	Директор	"Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті" КЕАҚ, моб. телефоны: +77078290161, igg.info@ail.ru	
Білім алушылар				
Нурғалимова Жансая Сабыровна	-	Докторант 2курс ОП 8D05202 Гидрогеология және инженерлік геология	"Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті" КЕАҚ ұялы телефон: +77472091286, makhitova73@mail.ru	

Мазмұны

Қысқартулар мен белгілердің тізімі

1. Білім беру бағдарламасының сипаттамасы
2. Білім беру бағдарламасының мақсаты мен міндеттері
3. Білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелерін бағалауға қойылатын талаптар
4. Білім беру бағдарламасының құжаты
- 4.1. Негізгі ақпарат
- 4.2. Білім беру бағдарламасы мен оқу пәндері бойынша қалыптастырылатын оқу нәтижелеріне қол жеткізудің өзара байланысы
5. Білім беру бағдарламасының оқу жоспары
6. Қосымша білім беру бағдарламалары (Minor)

Қысқартулар мен белгілердің тізімі

БП – базалық пәндер
МЖМБС – мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты
ДП – құжатталған рәсім
ҚОТ – қашықтықтан білім беру технологиялары
ҰБТ – ұлттық бірыңғай тестілеу
ЖОЖ – жеке оқу жоспары
КТО – кредиттік оқыту технологиясы
ЭПК – элективті пәндер каталогы
ҚР БҒМ – Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі
МОП – модульдік білім беру бағдарламасы
ҒЗЖ – ғылыми-зерттеу жұмысы
ДҒЗЖ - ғылыми-зерттеу жұмысы қызметі
ҒЗЖМ – ғылыми-зерттеу жұмысы магистранттың
ЖБП – жалпы білім беретін пәндер
ББ – білім беру бағдарламасы
КП – бейіндеуші пәндер
ДК – дербес компьютер
ПОҚ – профессорлық-оқытушылық құрам
ҚР – Қазақстан Республикасы
ОЖЖ – жұмыс оқу жоспары
СМЖ – сапа менеджменті жүйесі
СРМ – өзіндік жұмыс магистранттың
СРМП– өзіндік жұмыс магистранттардың басшылығымен
оқытушының
ҮОЖ – үлгілік оқу жоспары
ІСБ – оқу-көмекші персонал
ПОӘК – пәндердің оқу-әдістемелік кешені
ОӘК – оқу-әдістемелік кеңес
ОӘЖ – оқу және әдістемелік жұмыс
ЭУМ – электрондық оқу материалдары

1. Білім беру бағдарламасының сипаттамасы

Докторантураға оқу мерзімі игерілген академиялық кредиттердің көлемімен айқындалады. Академиялық кредиттердің белгіленген көлемін игеру және философия ғылымдарының PhD докторы дәрежесін алу үшін күтілетін оқу нәтижелеріне қол жеткізу кезінде докторантураның білім беру бағдарламасы толық игерілген болып есептеледі. Ғылыми-педагогикалық докторантурада докторанттың оқу және ғылыми қызметінің барлық түрлерін қоса алғанда, бүкіл оқу кезеңінде кемінде 120 академиялық кредит іске асырылады.

Оқу мазмұнын, оқу процесін ұйымдастыру және өткізу тәсілін жоспарлауды ЖОО және ғылыми ұйым Кредиттік оқыту технологиясы негізінде дербес жүзеге асырады.

Ғылыми-педагогикалық бағыт бойынша докторантура тереңдетілген ғылыми-педагогикалық және зерттеу даярлығы бар жоғары оқу орындары мен ғылыми ұйымдар үшін ғылыми және ғылыми-педагогикалық кадрларды даярлау бойынша жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің білім беру бағдарламаларын іске асырады.

Докторантураның білім беру бағдарламасының мазмұны мыналардан тұрады:

- 1) базалық және бейіндік пәндер циклдерін зерделеуді қамтитын теориялық оқыту;
- 2) докторантарды практикалық даярлау: практиканың, ғылыми немесе кәсіптік тағылымдамалардың әртүрлі түрлері;
- 3) докторлық диссертацияны орындауды қамтитын ғылыми-зерттеу жұмысы;
- 4) ғылыми-педагогикалық докторантура үшін
- 5) қорытынды аттестаттау.

"Гидрогеология және инженерлік геология" білім беру бағдарламасы мазмұны кадрларды даярлаудың көп деңгейлі жүйесін, оқытудың негізділігі мен сапасын, білім мен ғылымның үздіксіздігі мен сабақтастығын, оқыту, тәрбиелеу, зерттеу және инновациялық қызметтің бірлігін дамыту негізінде тұтынушылардың сұраныстарын барынша қанағаттандыруға бағытталған:

- қатты пайдалы қазбалар кен орындарының геологиясы саласында білім мен білік, дағдылар мен құзыреттілік деңгейімен расталған толыққанды және сапалы кәсіптік және ғылыми - педагогикалық білім алу, оларды мазмұны бойынша да, көлемі бойынша да бағалау;
- гидрогеологиялық саланың технологиясын, ұйымдастырылуын және экономикасын, оны жетілдіру мен жобалау әдістері мен принциптерін білетін геологиялық сала үшін магистрлерді даярлауды қамтамасыз ету.
- Гидрогеология және инженерлік геология, жер асты суларын іздеу және барлау саласында кәсіби және бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау;
- қазіргі заманғы ғылыми-педагогикалық және кәсіби қоғамдық даму тенденцияларын ескеретін әлеуметтік-мәдени, экономикалық-құқықтық және кәсіптік пәндер саласындағы теориялық дайындықтың жоғары деңгейі,

Гидрогеология және инженерлік геологиядағы қызметтер саласындағы жетекші отандық және шетелдік мамандарды оқу процесіне қосу;

- тілдік дайындықтың жоғары деңгейі
- жобалау-зерттеу қызметінің дағдыларын дамыту, геологиялық өндірістік кәсіпорындардың, ғылыми-зерттеу және оқу ұйымдарының қызметін ұйымдастырудың қазіргі заманғы кәсіби цифрлық әдістемелері мен технологияларын іс жүзінде қолдануға бағытталған жобаларды орындау;
- теориялық және практикалық оқытудың оқу үдерісіндегі оңтайлы арақатынас (ғылыми-зерттеу және өндірістік тәжірибелерді мақсатты ұйымдастыру есебінен);
- өзінің кәсіби қызметінің нәтижелеріне жауапкершілікпен қарауды дамытуға бағытталған білім беру процесіне тұлғалық-бағдарланған көзқарас;
- өзін-өзі дамыту аспектісі, онда кәсіби қызметті ұйымдастыруға баса назар аударылады, оның шеңберінде магистрант тұрақты кәсіби өзін-өзі жетілдіруге бағытталған.

2. Білім беру бағдарламасының мақсаты мен міндеттері

Білім беру бағдарламасының мақсаты: Азаматтық ұстанымы бар, қазіргі заманғы ғылыми және практикалық проблемаларды тұжырымдай және іс жүзінде шеше алатын, оларда қазіргі заманғы экологиялық ойлауды қалыптастыра алатын, білім базасы бар, ғылыми-зерттеу дағдыларын игеретін, жоғары оқу орындарында оқытуға мүмкіндік беретін ғылыми зерттеулер жүргізу әдістемесін меңгерген, әртүрлі деңгейдегі ғылыми іс-шараларға қатысатын кәсіби мәдениеті жоғары деңгейдегі мамандарды даярлау, Гидрогеология және инженерлік геология саласында зерттеу және басқару қызметін табысты жүзеге асыру.

"Гидрогеология және инженерлік геология" елдің даму перспективаларын ескере отырып, өз бетінше ойлауға және қоғамның прогрессивті ғылыми-техникалық, әлеуметтік-экономикалық және мәдени дамуын қамтамасыз етуге қабілетті, жоғары рухани-адамгершілік қасиеттері бар бәсекеге қабілетті жоғары білікті мамандарды даярлау болып табылады.

"Гидрогеология және инженерлік геология" мамандығы бойынша магистратура деңгейінде тереңдетілген техникалық - талдамалық, ғылыми-педагогикалық және болжамдық дағдылары бар гидрогеологиялық және инженерлік-геологиялық бағыттағы мамандарын даярлаудың білім беру бағдарламаларын іске асыруды көздейтін әдістемелер бойынша жүргізіледі.

Еңбек қызметінің түрлері

- ғылыми-зерттеу;
- ғылыми-өндірістік;
- жобалық;
- ұйымдастырушылық-басқарушылық;
- ғылыми-педагогикалық.

"Гидрогеология және инженерлік геология" мамандығы бойынша Магистр кәсіби қызмет түріне қарай келесі кәсіби міндеттерді шешуге дайындалады:

а. ғылыми-зерттеу қызметі:

- ғылыми зерттеулердің мақсаттары мен міндеттерін өз бетінше таңдау және негіздеу;

- заманауи жабдықтарды, аспаптарды және ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, далалық, зертханалық, интерпретациялық зерттеулер жүргізу кезінде қойылған міндеттерді шешу әдістерін өз бетінше таңдау және игеру (магистратура бағдарламасының бағытына (бейініне) сәйкес);

- ғылым мен техниканың заманауи жетістіктерін, озық қазақстандық және шетелдік тәжірибені пайдалана отырып, ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелерін талдау және қорыту;

- ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелерін бағалау, ғылыми есептер, Жарияланымдар, баяндамалар дайындау, өнертабыстар мен жаңалықтарға өтінімдер жасау;

б. ғылыми-өндірістік қызметі:

- практикалық міндеттерді шешу кезінде өндірістік және ғылыми-өндірістік далалық, зертханалық және интерпретациялық зерттеулерді өз бетінше дайындау және жүргізу (магистратура бағдарламасының бағытына (бейініне) сәйкес);

- заманауи далалық және зертханалық жабдықтарды және аспаптарды өз бетінше таңдау, дайындау және кәсіби пайдалану (магистратура бағдарламасының бағытына (бейініне) сәйкес);

- қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, қолда бар мамандандырылған ақпаратты жинау, талдау және жүйелеу;

- ғылыми-өндірістік міндеттерді шешу мақсатында далалық және зертханалық ақпаратты кешенді өңдеу және түсіндіру;

- ғылыми-өндірістік жұмыстардың экономикалық тиімділігін анықтау;

ш. жобалық қызметі:

- ғылыми-техникалық жобаларды жобалау және жүзеге асыру;

- ғылыми-зерттеу және ғылыми-өндірістік жұмыстар жобаларына сараптама жүргізуге қатысу;

- гидрогеологиялық және инженерлік-геологиялық жұмыстарды жүргізу саласындағы нормативтік әдістемелік құжаттарды әзірлеуге қатысу;

қ. ұйымдастырушылық-басқарушылық қызметі:

- ғылыми - зерттеу және ғылыми-өндірістік далалық, зертханалық және интерпретациялық жұмыстарды жоспарлау және ұйымдастыру;

- ғылыми және ғылыми-өндірістік семинарлар мен конференцияларды жоспарлау және ұйымдастыру;

б. ғылыми-педагогикалық қызметі:

- семинар, практикалық сабақтар мен практикаларды дайындауға және жүргізуге қатысу;

-геология саласындағы білім алушылардың ғылыми-оқу жұмысына басшылық жасауға қатысу.

2. Кәсіптік қызмет объектілері

-Жер, жер қыртысы, литосфера, тау жыныстары, аэрация аймағы, жер асты сулары, артезиан сулары, жер асты суларының кен орындары;

-тау жыныстарының физикалық қасиеттері, сүзу қабілеті;

- жер асты сулары, ауыз су, минералды және техникалық сулар;

Білім беру бағдарламасының міндеттері:

Геологиялық барлау және гидрогеологиялық және инженерлік-геологиялық сала нарығының қазіргі заманғы талаптары мен сұраныстарына сәйкес келетін, гидрогеологиялық және инженерлік-геологиялық істі жобалау мен ұйымдастыруда заманауи материалдарды, технологияларды, инновациялық әдістерді қолдана алатын бәсекеге қабілетті маман даярлау.

- Мамандардың жер асты суларының кен орындарын іздеу, барлау, пайдалану саласындағы ғылыми-зерттеу және жобалау жұмыстарына дайындығын қамтамасыз ету;

-Жер асты сулары кен орындарын іздеудің, барлаудың, пайдаланудың жаңа әдістерін енгізуді және пайдалануды қамтамасыз ететін өндірістік-технологиялық қызметке мамандарды даярлау.

- Мамандардың өз қызмет саласына, кәсіпорынның немесе ұйымның қызметіне белсенді қатысуына қатысты білімді интеграциялау саласындағы кәсіби міндеттерді шешу үшін қажетті жаңа ақпаратты іздеуге және алуға дайындығы.

-Мамандардың кәсіби ортада және маман емес аудиторияда ғылыми-ақпараттық, идеологиялық және проблемалық коммуникацияларға өз ұстанымын нақты және терең негіздей отырып, ұйымдастырушылық-басқарушылық және сервистік қызметпен айналысуға, өздерінің кәсіби шешімдерін қабылдау үшін жауапкершілікті сезінуге дайындығы.

-Ғылыми немесе кәсіби қызметтің барлық кезеңінде мамандардың өзін-өзі оқытуға және үздіксіз біліктілігін арттыруға дайындығы.

3. Білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелерін бағалауға қойылатын талаптар

«8D05202 Гидрогеология және инженерлік геология» білім беру бағдарламасының соңына қарай докторанттар:

- Өзінің кәсіби және академиялық мансабында Гидрогеология және инженерлік геология саласындағы озық білімді қолдану.
- Тиісті талдау әдістерін өз бетінше түсіну және қолдану, геологиялық, гидрогеологиялық және инженерлік-геологиялық сала стандарттарына сәйкес ақпаратты ең жақсы түрде жинау және біріктіру.

- Бакалаврлар мен магистранттарды оқыту және жетекшілік ету дағдыларын көрсету
- Гидрогеологиялық және инженерлік-геологиялық саланың озық тәжірибелері мен стандарттарына сәйкес гидрогеологиялық ғылымның дамуына ықпал ететін дербес зерттеу жүргізуге қабілетті.
- Өзінің кәсіби және академиялық мансабында Гидрогеология мен инженерлік геологияда озық білімді қолдана білу, кең ой-өрісі мен мәдениеті бар жоғары білімді тұлғаны қалыптастыруға ықпал ету
- Докторлық диссертацияны рәсімдеу және қорғау кезінде жоғары кәсіби зерттеу және танымдық дағдыларды көрсете алады.
- Оқу нәтижелерін бағалау ретінде емтихандардың мынадай нысандары пайдаланылады: жазбаша емтихан , практикалық (ашық сұрақтар, міндеттерді шешу), ғылыми-зерттеу жұмысы
- Қорытынды аттестаттау докторлық диссертациямен аяқталады.

4. Білім беру бағдарламасының құжаты

4.1. Жалпы мәліметтер

№	Атауы	Ескертпе
1	Білім беру саласының коды және классификациясы	8D05 Жаратылыстану ғылымдары математика және статистика
2	Даярлау бағыттарының коды және классификациясы	8D052 Қоршаған орта
3	Білім беру бағдарламаларының тобы	D088 - Гидрогеология және инженерлік геология
4	Білім беру бағдарламасының атауы	8D05202–Гидрогеология және инженерлік геология
5	Білім беру бағдарламасының қысқаша сипаттамасы	Гидрогеология және инженерлік геология-жер асты сулары мен тау жыныстарының өзара іс-қимылын, жер асты суларының күрделі ерітінділер мен тау жыныстарының көп фазалы жүйелер ретіндегі химиялық және физика-механикалық қасиеттерін, сондай-ақ тау жыныстарының массивтерінде дамитын процестерді, оның қасиеттері, құрылымы мен динамикасы, геологиялық ортаны ұтымды пайдалану туралы зерттейтін ғылыми пәндер және оны қорғау, инженерлік-шаруашылық, ең алдымен адамның инженерлік-құрылыс қызметіне байланысты.
6	Білім беру бағдарламасының мақсаты	Қазақстан Республикасының геологиялық-гидрогеологиялық ақпаратын цифрландыруға және индустриялық-инновациялық дамуына бағытталған мемлекеттік бағдарламаларды орындауға шақырылған, еңбек нарығында сұранысқа ие, Гидрогеология және инженерлік геология саласындағы жаңа буынның бәсекеге

		кабілетті жоғары білікті мамандарды даярлау. Азаматтық ұстанымы бар, қазіргі заманғы ғылыми және практикалық мәселелерді тұжырымдап, іс жүзінде шеше алатын, оларда қазіргі заманғы экологиялық ойлауды қалыптастыратын, білім базасы бар, ғылыми-зерттеу дағдыларын игеретін, әртүрлі деңгейдегі ғылыми іс-шараларға қатысатын, жоғары оқу орындарында сабақ беруге мүмкіндік беретін ғылыми зерттеулер жүргізу әдістемесін білетін, кәсіби мәдениеті жоғары мамандарды даярлау, гидрогеология және инженерлік геология саласында зерттеу және басқару қызметін табысты жүзеге асыру.
7	Білім беру бағдарламасының түрі	өндірістік-технологиялық; ұйымдастырушылық-басқарушылық; эксперименттік-зерттеу; есептік-жобалық және талдамалық
8	ҰБШ бойынша деңгей	7
9	СБШ бойынша деңгей	7
10	Білім беру бағдарламасының айрықша ерекшеліктері	Жоқ
11	Білім беру бағдарламасының құзыреттерінің тізбесі:	1. Жаратылыстану-ғылыми және теориялық-дүниетанымдық құзыреттер; 2. Өлеуметтік-жеке және азаматтық құзыреттер; 3. Жалпы инженерлік кәсіби құзыреттер; 4. Коммуникативті және виртуалды құзыреттер
12	Білім беру бағдарламасын оқытудың нәтижелері:	- Гидрогеология мен инженерлік геологиядағы озық білімдерді кәсіби және академиялық мансаптарында қолдана білу, дүниетанымы мен мәдениеті кең, жоғары білімді тұлғаны қалыптастыруға ықпал ету - Ғылыми-зерттеу және өндірістік міндеттерді қою және шешу үшін гидрогеология және инженерлік геология саласындағы іргелі және озық білімдерін көрсету - Алынған білімді гидрогеология және инженерлік геология мәселелерін шешу үшін нақты далалық немесе ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу кезінде пайдалану - Гидрогеологиялық және инженерлік-геологиялық далалық өлшеулер жүргізу, нәтижелерді жан-жақты мәліметтермен салыстыру негізінде визуалдау, материалдың құрылымын түсіну және жұмыс нәтижелерінің ерекшеліктерін анықтау үшін қорытындылар, ғылыми тұжырымдар жасау - Кәсіби қызметтің міндеттерін шешу үшін мемлекеттік және шет тілдерінде ғылыми коммуникацияның заманауи әдістеріне сүйене отырып, өзінің кәсіби қызметінің нәтижелерін сыни тұрғыдан талдау, ұсыну, қорғау, талқылау

		және тарату. - Гидрогеология және инженерлік геология саласында жаңа тұжырымдар алу үшін әртүрлі деңгейдегі ғылыми жарияланымдардағы түпнұсқа идеяларды, жұмыс нәтижелерін синтездеу - Алынған нәтижелерді жүйелі талдау, түсіндіру және түсіндіру үшін априорлық геологиялық ақпаратты дербес жинау, талдау және жалпылау негізінде гидрогеология және инженерлік геология мәселелерін кәсіби түрде шешу
13	Оқыту нысаны	күндізгі
14	Оқу мерзімі	3 жыл
15	Кредиттер көлемі	180
16	Оқыту тілдері	Орысша қазақша ағылшынша
17	Берілетін академиялық дәреже	Жаратылыстану ғылымдарының PhD Докторы
18	Әзірлеуші(лер) мен авторлар:	Абсаметов М.Қ. Әуелхан Б.

4.2. Білім беру бағдарламасы мен оқу пәндері бойынша қалыптастырылатын оқу нәтижелеріне қол жеткізудің өзара байланысы

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредиттер саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)							
				ОН1	ОН2	О3	О4	О5	О6	О7	
Базалық пәндер циклі											
Жоғары оқу орны компоненті											
	Академиялық хат	Мақсаты: Докторанттар мен жас зерттеушілерде ғылыми коммуникация мен жариялау қызметінің негізгі құралы ретінде академиялық жазу саласында жүйелі құзыреттіліктерді қалыптастыру. Мазмұны: Ғылыми дискурс және академиялық коммуникация; Ғылыми мәтіндердің типологиясы: диссертациядан басылымға дейін; Түпнұсқа ғылыми мазмұнды құру; Ғылыми мәтін: құрылыстың құрылымы мен логикасы; Дереккөздерді салыстырмалы талдау және әдеби шолуды дайындау; Метадеректермен және ғылымметриялық құралдармен жұмыс; Халықаралық рецензияланатын журналдарға мақалалар дайындау; Рецензиялармен және ғылыми қоғамдастықпен жұмыс; Академиялық зерттеулердің ұтқырлығы және гранттық қолдауы; Аннотациялар, патенттер, есептер: мақаладан тыс ғылым; Жариялау стратегиясы мен ғылыми мансапты жоспарлау; Ғылыми коммуникацияның	5						v		

		ағылшын тілі.										
	Ғылыми зерттеу әдістері	Мақсаты: ғылымометрияның заманауи әдістерін қолдана отырып, ғылыми зерттеулерді ұйымдастырудың және басқарудың заңдары, принциптері, тұжырымдамалары, терминологиясы, мазмұны, ерекшеліктері туралы білімді игеруден тұрады. Мазмұны: техникалық ғылымдардың құрылымы, ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру принциптерін, қазіргі ғылымның әдіснамалық ерекшеліктерін, ғылым мен ғылыми зерттеулердің даму жолдарын, техникалық ғылымдардың, информатиканың және инженерлік зерттеулердің теория мен практикадағы рөлін жалпы ғылыми, философиялық және арнайы ғылыми зерттеу әдістерін қолдану.	5		v							
Негізгі пәндер циклі Таңдау компоненті												
	Гидрогеологиялық, инженерлік геологиялық карталау және түсірілім	Аэрофотосуреттерді және аэрофотокөзбен бақылауларды түсіндіру; маршруттық бақылаулар; кен қазбаларын (ұңғымаларды, шұңқырларды және т.б.) қазу; геофизикалық зерттеулер; топырақтың қасиеттерін далалық зерттеулер, оның ішінде статикалық және динамикалық зондтау; топырақтың құрамы мен қасиеттерін және жер асты суларының химиялық құрамын зертханалық зерттеу; гидрогеологиялық ұңғымаларды тәжірибелік сүзу жұмыстары;	5		v							

		стационарлық бақылаулар; бағдарламада көзделген инженерлік-геологиялық зерттеулердің арнайы түрлері; камералық өңдеу және есеп беру материалдарын дайындау. Аумақтың инженерлік-геологиялық жағдайлары туралы тікелей ақпарат алудың жерүсті әдістері, кез келген масштабтағы түсірістерде қолданылуы, олардың ауқымды зерттеулердегі рөлі, олардың орындалу деңгейі алынған ақпараттың сенімділігі мен сапасын анықтайды										
	Функционалдылық, модельдеу, есептеулер және оларды Гидрогеологияда практикалық қолдану: Visual MODFLOW Flex білім беру бағдарламасы	Жер асты сулары мен ластаушы заттардың қозғалысын модельдеуге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету. Visual MODFLOW Flex жер асты суларының қозғалысы мен ластаушы заттарды тасымалдау саласындағы салалық стандарттарды, қажетті аналитикалық және калибрлеу құралдарын және бір, қолдануға оңай бағдарламалық ортада үш өлшемді визуализацияның керемет мүмкіндіктерін біріктіреді. Visual MODFLOW Flex көмегімен мамандар жергілікті және аймақтық ауқымдағы су сапасы, жер асты сулары және су көздері мәселелерін шешу үшін қажетті барлық құралдарға ие..	5			v						
Бейіндеуші пәндер циклі ЖОО компоненті												
	Жер қойнауында өнеркәсіптік сарқынды суларды жерлеу	Пәннің мақсаты: өндірістік ағынды суларды терең сулы қабаттарға көму мәселесін шешу	5				v					

		үшін гидрогеологиялық ақпараттарды алу әдістері мен тәсілдерін үйрету, қажетті гидрогеологиялық зерттеулер кешенін жүргізуге әдістемелік тұрғыдан дұрыс және мақсатты түрде үйрету. Әр түрлі шығу тегіндегі сұйық өнеркәсіптік ағынды суларды залалсыздандыру және залалсыздандыру қоршаған ортаны қорғаудың негізгі міндеті болып табылады. Полигон - арнайы дайындалған сұйықтықты (немесе қатты, суда ерітуге қабілетті) қалдықтарды сіңіру горизонтына орналастыруға арналған, олардың жақын болашақта қауіпсіз сақталуын қамтамасыз ететін, жер асты (түрлі мақсаттағы ұңғымалар) және жер үсті құрылыстар кешені.										
	Гидрогеологиядағы қолданбалы зерттеулер	Гидрогеологияның қолданбалы бағыттарының міндеттерін іске асырудың ғылыми-әдістемелік аспектілері карастырылады. Гидрогеологияның негізгі қолданбалы бағыттарының бірі ретінде іздеу-барлау жұмыстарын сипаттау кезінде жер асты суларының кен орындарында іздеу-барлау жұмыстары кезінде ауыз су, сондай-ақ жылу-энергетикалық, өнеркәсіптік, минералдық жер асты сулары үшін жеке пайдалану қорларын бағалаудың неғұрлым оңтайлы әдісін таңдау әдістемесіне теориялық негіздеме беріледі. Тәжірибелік-сүзу жұмыстарының нәтижелерін түсіндіру, сулы қабаттардың параметрлерін	5		v							

		бағалау, қорларды бағалау, кен орындарын санитарлық қорғау аймақтарын анықтау кезінде заманауи әдістер мен бағдарламалық өнімдерді қолдануға басты назар аударылады.										
Бейіндеуші пәндер циклі Компонент бойынша таңдау бойынша												
	Зияткерлік меншік және әлемдік нарық	Мақсаты: зияткерлік меншік құқығы саласындағы оның әлемдік нарықтағы даму тенденцияларын талдай және болжай алатын, зияткерлік меншікті қорғау және коммерцияландыру стратегиясын әзірлей алатын мамандарды даярлау. Мазмұны: зияткерлік меншіктің жаһандық аспектілері және оның халықаралық сауда және экономикадағы рөлі, халықаралық келісімдер мен конвенцияларды талдау, интеллектуалдық меншікті басқару стратегиялары, әртүрлі юрисдикциялардағы зияткерлік меншік құқықтарын қорғау және бұзу жағдайлары.										

5. Білім беру бағдарламасының оқу жоспары

“Қ. И. СӨТБАЕВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ТЕХНИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ”
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ



«Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТУ» КеАҚ
Ғылыми кеңесінің шешімі
06.03.2025 жылғы № 10 хаттамасымен
«БЕКІТІЛДІ»

ОҚУ ЖҰМЫС ЖОСПАРЫ

Оқу жылы

2025-2026 (Көктем, Күз)

Білім беру бағдарламаларының тобы

D088 - "Гидрогеология және инженерлік геология"

Білім беру бағдарламасы

8D05202 - "Гидрогеология және инженерлік геология"

Берілетін академиялық дәреже

PhD философия докторы

Оқу мерзімі және формасы

жүзінді (ғылыми-педагогикалық бағыт) - 3 жыл

Пәннің коды	Пәннің атауы	Бөлек	Цикл	Академиялық кредиттің жалпы көлемі	Барлық сағаттар	дәріс/лаб/ир/ Аудиториялық сағаттар	саясиетнен СӨЖ (оның ішінде СӨБЖ)	Бақылау түрі	Аудиториялық сабақтарды курстар мен семестрлер бойынша бөлу						Пререквизиттік	
									1 курс		2 курс		3 курс			
									1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем		
ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН ПӘНДЕР ЦИКЛІ (ЖБП)																
БАЗАЛЫҚ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (БП)																
М-1. Негізгі дайындық модулі (ЖОО компоненті)																
MET322	Ғылыми зерттеу әдістері		БП, ЖООК	5	150	30/0/15	105	Е		5						
LNG305	Академиялық қат		БП, ЖООК	5	150	0/0/45	105	Е		5						
GEO339	Функционалдылық, модельдеу, есептеулер және оларды Гидрогеологияда практикалық қолдану: Visual MODFLOW Flex білім беру бағдарламасы	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е		5						
MNG349	Экологиялық мониторинг және әлеуметтік нарық	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е		5						
GEO319	Гидрогеологиялық, инженерлік геологиялық карталау және түсірілім	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е		5						
М-3. Тәжірибеге бағытталған модуль																
AAP350	Педагогикалық практика		БП, ЖООК	10				Е	10							
ПРОФИЛЬДІК ПӘНДЕР ЦИКЛІ (ПП)																
М-2. Бейіндік дайындық модулі (ЖОО компоненті)																
GEO336	Гидрогеологиядағы қолданбалы зерттеулер		ПП, ЖООК	5	150	30/0/15	105	Е		5						
GEO321	Жер қойнауында өнеркәсіптік сарымды суларды жерлеу		ПП, ЖООК	5	150	30/0/15	105	Е		5						
М-3. Тәжірибеге бағытталған модуль																
AAP355	Зерттеу практикасы		ПП, ЖООК	10				Е			10					
М-4. Ғылыми-зерттеу модулі																
AAP347	Докторанттық ғылыми-зерттеу жұмысы, соның ішінде стажировкадан өту және докторлық диссертацияны орындау		ДҒЗЖ	20				Е	20							
AAP336	Докторанттық ғылыми-зерттеу жұмысы, соның ішінде стажировкадан өту және докторлық диссертацияны орындау		ДҒЗЖ	5				Е		5						
AAP347	Докторанттық ғылыми-зерттеу жұмысы, соның ішінде стажировкадан өту және докторлық диссертацияны орындау		ДҒЗЖ	20				Е			20					
AAP356	Докторанттық ғылыми-зерттеу жұмысы, соның ішінде стажировкадан өту және докторлық диссертацияны орындау		ДҒЗЖ	30				Е				30				
AAP356	Докторанттық ғылыми-зерттеу жұмысы, соның ішінде стажировкадан өту және докторлық диссертацияны орындау		ДҒЗЖ	30				Е					30			
AAP348	Докторанттық ғылыми-зерттеу жұмысы, соның ішінде стажировкадан өту және докторлық диссертацияны орындау		ДҒЗЖ	18				Е							18	
М-5. Қорытынды аттестаттау модулі																
ECA325	Қорытынды аттестация (докторлық диссертацияны жазу және қорғау)		ҚА	12											12	
УНИВЕРСИТЕТ бойынша жиынтық:										30	30	30	30	30	30	
										60	60	60	60	60	60	

Барлық оқу кезеңіндегі кредиттер саны

Цикл коды	Пәндер циклдәрі	Кредиттер
-----------	-----------------	-----------

Қ.И. СӨТБАЕВ атындағы «ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ»
КеАҚ

		міндетті компонент (МК)	ЖОО компоненті (ЖООК)	таңдау компонент (ТК)	Барлығы
ЖББП	Жалпы білім беретін пәндер циклі	0	0	0	0
БП	Базалық пәндер циклі	0	20	5	25
ПП	Профильдік пәндер циклі	0	20	0	20
Теориялық оқыту бойынша барлығы:		0	40	5	45
ДГЭЖ	Докторанттық ғылыми-зерттеу жұмысы				123
ДЭЗЖ	Докторанттық эксперименттік-зерттеу жұмысы				0
ҚА	Қорытынды аттестаттау				12
ЖИНЫ:					180

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТУ Оқу-әдістемелік кеңесінің шешімі 20.12.2024 жылғы № 3 Хаттама

Институт Ғылыми кеңесінің шешімі, 28.11.2024 жылғы № 3 Хаттама

Қол қойылды:

Басқарма мүшесі - Академиялық мәселелер жөніндегі проректор
Усенов Р. К.

Келісілді:

Академиялық даму жөніндегі Vice- Provost
Калмыкова Ж. Б.

Білім басқармасы - БББ басқару және оқу-әдістемелік жұмыс бөлімі
Жұмағалиева А. С.

Директор - Қ. Тұрысов атындағы Геология және мұнай-газ ісі институты
Ауесхан Е. С.

Кафедра меңгерушісінің м.а. - Гидрогеология, инженерлік және мұнай - газ геологиясы
Ахметбаев Р. С.

Жұмыс берушілер атынан академиялық комитеттің өкілі
Абисметов М. К.

Танымал



Ескертпе:

1. Кафедраның базалық дайындығы мен кәсіби қызметінің модулі модульдердің атауларын және олардың санын өздері белгілейді
2. * - Кафедраның қалауы бойынша жұмыс түрлеріне бөлу
3. Қажет болған жағдайда пәндер: Физика II, Математика III, Кафедраның жалпы химиясы базалық даярлық модулінен БП, ЖК кафедрасының компонентінің кредиттері есебінен енгізіледі.
4. Бір оқу жылының толық оқу жүктемесі 60 академиялық кредитті құрауы тиіс
5. Элективті пәндер каталогының қосымшасы, сондай-ақ Оқу жоспары "R&D" модулін қоса отырып, модульдер бойынша бөлінеді.