



Қ. Тұрысов атындағы Геология және мұнай -газ ісі институты
Геологиялық түсіру, пайдалы қазба кенорындарын іздеу және барлау кафедрасы

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
8D07205 - «Геология және қатты пайдалы қазбалар кен орындарын
барлау»

Білім беру саласының коды және жіктелуі: 8D07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары

Дайындық бағыттарының коды және жіктелуі: 8D072 Өндірістік және өңдеу салалары

Білім беру бағдарламаларының тобы: D121 – «Геология»

ҰБШ бойынша деңгей: 8

СБШ бойынша деңгей: 8

Оқу мерзімі: 3 жыл

Кредиттер көлемі: 180

Алматы 2025

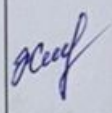
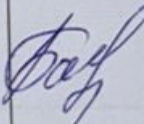
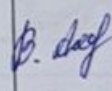
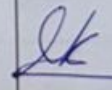
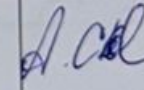
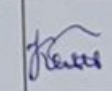
8D07205 - «Геология және қатты пайдалы қазбалар кен орындарын барлау» білім беру бағдарламасы Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Ғылыми кеңесінің отырысында бекітілді.

2025 жылғы «06» 03 №10 хаттама

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ-дың Оқу-әдістемелік кеңесінің отырысында қаралып, бекітуге ұсынылды

2024 жылғы «20» 12 №3 хаттама

8D07205 - «Геология және қатты пайдалы қазбалар кенорындарын барлау» білім беру бағдарламасы «8D072 Өндірістік және өңдеу салалары» бағыты бойынша академиялық комитетте әзірленді

Тегі, аты- жөні	Ғылыми дәрежесі/ ғылыми атағы	Лауазымы	Жұмыс орны	Қолы
Академиялық комитеттің төрағасы:				
Жунусов А.А.	Геология және минералогия ғылымдарының кандидаты	Бас ғылыми қызметкер	Қ. И. Сәтбаев атындағы геологиялық ғылымдар институты	
Профессор - оқытушылар құрамы:				
Байсалова Акмарал Омархановна	PhD	Кафедра меңгерушісі Қауымдастырылған профессор	Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	
Байбатша Адильхан Бекдильдаевич	Геология және минералогия ғылымдарының докторы	Профессор	Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	
Аршамов Ялкунжан Камалович	Геология және минералогия ғылымдарының кандидаты	Профессор	Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	
Бекботаева Алма Анарбековна	PhD	Профессор	Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	
Асубаева Салтанат Калыкбаевна	Геология және минералогия ғылымдарының кандидаты	Қауымдастырылған профессор	Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	
Кембаев Максат Кенжебекулы	PhD	Қауымдастырылған профессор	Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	

Омарова Гульнара Магауыяновна	PhD	Қауымдастырылған профессор	Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	<i>[Signature]</i>
Маманов Ерхожа Жоламанович	PhD	Қауымдастырылған профессор	Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	<i>[Signature]</i>
Құрманғажина Мәдина Мұхтарбекқызы	PhD	Старший преподаватель	Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	<i>[Signature]</i>
Байтуха Сая Маратовна	PhD	Старший преподаватель	Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	<i>[Signature]</i>
Абдуллаева Тоғжан Лесбекқызы	Техника ғылымының магистрі	Преподаватель	Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	<i>[Signature]</i>
Омарова Гульнара Магауыяновна	PhD	Қауымдастырылған профессор	Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	
Жұмыс берушілер:				
Бүлегенов Канат Ултанович	Техника ғылымының магистрі	Директорының орынбасары	Қазақстан Республикасы өнеркәсіп және құрылыс министрлігі Геология комитетінің «Оңтүстікқазжеркөйнауы» Оңтүстік Қазақстан өңіраралық геология департаменті	<i>[Signature]</i>
Кабазиев Болат Маззафович	Техника ғылымының магистрі	Бас директор	«Қоғамда» БК ЖШС	<i>[Signature]</i>
Білім алушылар:				
Искакова Гаухар Мерекеқызы	-	Студент	Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	<i>[Signature]</i>
Отарбаев Максат Аскарович	-	Студент	Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	<i>[Signature]</i>
Қазыбай Ақнұр Асылбекқалиқызы	-	Студент	Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	<i>[Signature]</i>

Мазмұны

Қысқартулар мен белгілердің тізімі	4
1. Білім беру бағдарламасының сипаттамасы	5
2. Білім беру бағдарламасының мақсаты мен міндеттері	6
3. Білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелерін бағалауға қойылатын талаптар	7
4. Білім беру бағдарламасының паспорты	10
4.1. Жалпы мәліметтер	10
4.2. Білім беру бағдарламасы мен оқу пәндері бойынша қалыптасқан оқыту нәтижелеріне қол жеткізудің өзара байланысы	12
5. Білім беру бағдарламасының оқу жоспары	20

Қысқартулар мен белгілердің тізімі

ҰБШ	Ұлттық біліктілік шеңбері
НК	Негізгі компетенция
КК	Кәсіби компетенция
ҰБТ	Ұлттық бірыңғай тестілеу
КОТ	Кредиттік оқыту технологиясы
МК	міндетті компонент
БП	Базалық пәндер циклі
БП	Бейіндеуші пәндер циклі
ECTS	Европейская система трансферта и накопления кредитов
БББ	Білім беру бағдарламасы
ПОҚ	профессор-оқытушылар құрамы
ОКҚ	оқу-көмекші құрамы
ОН	оқу нәтижесі
ҒЗЖ	Ғылыми-зерттеу жұмысы
ДҒЗЖ	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы
ТДМ	Тұрақты даму мақсаттары

1. Білім беру бағдарламасының сипаттамасы

«Геология және қатты пайдалы қазбалар кенорындарын барлау» білім беру бағдарламасы бойынша докторларды ғылыми-педагогикалық даярлауға арналған және «Өндірістік және өңдеу салалары» бағыты аясында әзірленген, Тұрақты даму мақсаттарына (ТДМ) 4, 9 және 13 сәйкес келеді.

«Қатты пайдалы қазбалар кен орындарының геологиясы және барлау» докторантура білім беру бағдарламасының мақсаты – докторанттарды даярлау деңгейіне қойылатын міндетті талаптарды сақтай отырып, жоғары сапалы жоғары оқу орнынан кейінгі кәсіби білім беруді қамтамасыз ету; докторанттардың өзіндік оқу, ғылыми-зерттеу және кәсіби қызметін ынталандыру. PhD докторының білім беру бағдарламасы ғылыми-педагогикалық бағытқа ие және жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру жүйесі мен ғылыми сала үшін тиісті ғылым бағыттары бойынша іргелі білім беру, әдіснамалық және зерттеу дайындығын, сондай-ақ пәндерді тереңдетіп оқытуды көздейді.

Докторантура деңгейінде «Геология және қатты пайдалы қазба кенорындарын барлау» мамандығы бойынша даярлау терең техникалық-аналитикалық, ғылыми-педагогикалық және болжамдық дайындықты меңгерген геологиялық сектор кадрларын даярлауға бағытталған білім беру бағдарламаларын іске асыруды көздейтін траекториялар бойынша жүргізіледі. Бұл өнеркәсіптің технологиялық әлеуетін дамытуға және тау-кен өндіру саласына озық шешімдерді енгізуге ықпал етеді.

2. Білім беру бағдарламасының мақсаты мен міндеттері

БББ мақсаты: Білім беру бағдарламасының мақсаты докторанттардың дайындық деңгейіне қойылатын міндетті талаптарды сақтай отырып, жоғары оқу орнынан кейінгі кәсіби білім берудің жоғары сапасына қол жеткізу; докторанттардың өзіндік оқу, ғылыми-зерттеу және кәсіби қызметін ынталандыру болып табылады.

PhD докторының білім беру бағдарламасы ғылыми-педагогикалық бағытқа ие және жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру жүйесі мен ғылыми сала үшін тиісті ғылым бағыттары бойынша іргелі білім беру, әдіснамалық және зерттеу дайындығын, сондай-ақ пәндерді тереңдетіп оқытуды көздейді. Докторантура деңгейінде «Қатты пайдалы қазбалар кен орындарының геологиясы және барлау» мамандығы бойынша даярлау терең техникалық-аналитикалық, ғылыми-педагогикалық және болжамдық дайындықты меңгерген геологиялық сектор кадрларын даярлауға бағытталған білім беру бағдарламаларын іске асыруды көздейтін траекториялар бойынша жүргізіледі.

БББ міндеттері:

- Геология саласында ғылыми-зерттеу және жобалық жұмыстарды жүргізуге, оның ішінде тау-кен өндіру өнеркәсібінде инновациялық технологияларды әзірлеу мен енгізуге дайындығы (9 ТДМ);
- Өз саласына қатысты білімді интеграциялау саласында кәсіби міндеттерді шешу үшін қажетті жаңа ақпаратты іздеуге және алуға, кәсіпорын немесе ұйым қызметіне белсенді қатысуға дайындығы;
- Кәсіби ортада ғылыми-ақпараттық және проблемалық коммуникацияларға, ұйымдастырушылық-басқарушылық және ғылыми-зерттеу қызметімен айналысуға, табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану және экологиялық тұрақтылық қағидаттарын ескере отырып, кәсіби шешімдер қабылдауға жауапкершілікпен қарауға дайындығы (12 ТДМ);
- Ғылыми немесе кәсіби қызметтің барлық кезеңінде өзін-өзі оқытуға және біліктілігін үнемі арттыруға дайындығы.

3. Білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелерін бағалауға қойылатын талаптар

Докторантураның білім беру бағдарламасын меңгерген және докторлық диссертацияны қорғаған адамдарға жүргізілген сараптама нәтижелері бойынша ерекше мәртебесі бар жоғары оқу орнының немесе Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің Білім және ғылым саласындағы бақылау комитетінің диссертациялық кеңестерінің оң шешімі болған жағдайда философия докторы (PhD) немесе бейіні бойынша доктор дәрежесі беріледі және қоса берілген мемлекеттік үлгідегі диплом (транскрипт) беріледі.

PhD докторы дәрежесін алған тұлғалар ғылыми білімді тереңдету, мамандандырылған тақырып бойынша ғылыми және қолданбалы міндеттерді шешу үшін постдокторлық бағдарламаны орындайды немесе таңдаған жоғары оқу орнының жетекші ғалымының басшылығымен ғылыми зерттеулер жүргізеді.

3.1 Докторантура түлектерінің негізгі құзыреттеріне қойылатын талаптар:

түсініктің болуы:

- ғылым эволюциясындағы парадигмалардың ауысуы және дамуының негізгі кезеңдері туралы;
- жаратылыстану (әлеуметтік, гуманитарлық, экономикалық) ғылымының пәндік, дүниетанымдық және әдіснамалық ерекшелігі туралы;
- тиісті білім саласындағы ғылыми мектептер, олардың теориялық және практикалық әзірлемелері туралы;
- тиісті саладағы әлемдік және қазақстандық ғылымның ғылыми тұжырымдамалары туралы;
- ғылыми әзірлемелерді практикалық қызметке енгізу механизмі туралы;
- ғылыми қоғамдастықтағы өзара іс-қимыл нормалары туралы;
- зерттеуші-ғалымның педагогикалық және ғылыми этикасы туралы;

білуге және түсінуге:

- жаһандану және интернационализация жағдайында отандық ғылымның дамуының қазіргі тенденциялары, бағыттары мен заңдылықтары; - ғылыми таным методологиясы;
- тиісті саладағы әлемдік және қазақстандық ғылымның жетістіктері;
- ғылым мен білімнің әлеуметтік жауапкершілігін (түсіну және қабылдау);
- ғылыми коммуникация мен халықаралық ынтымақтастықты жүзеге асыру үшін шетел тілін жетік меңгерген;

істеу алу:

- ғылыми зерттеулер үдерісін ұйымдастыру, жоспарлау және жүзеге асыру;
- зерттеу саласындағы әртүрлі теориялық концепцияларды талдау, бағалау және салыстыру және қорытынды жасау;
- әр түрлі көздерден ақпаратты талдау және өңдеу;

- заманауи теориялар мен талдау әдістері негізінде академиялық тұтастықпен сипатталатын өзіндік ғылыми зерттеу жүргізу;
- өзінің жаңа ғылыми идеяларын генерациялау, ғылыми танымның шекарасын кеңейте отырып, өз білімдері мен идеяларын ғылыми қоғамдастыққа хабарлау;
- заманауи зерттеу әдістемесін таңдау және тиімді пайдалану;
- өзінің әрі қарай кәсіби дамуын жоспарлау және болжау;

дағдысы болуы:

- әртүрлі ғылыми теориялар мен идеяларды сыни талдау, бағалау және салыстыру;
- аналитикалық және эксперименттік ғылыми қызмет;
- зерттеу нәтижелерін жоспарлау және болжау;
- шешендік өнер және халықаралық ғылыми форумдарда, конференциялар мен семинарларда көпшілік алдында сөз сөйлеу;
- ғылыми хат және ғылыми коммуникация;
- ғылыми зерттеулер процестерін жоспарлау, үйлестіру және іске асыру;
- зерттеу саласын жүйелі түсіну және таңдалған ғылыми әдістердің сапасы мен нәтижелілігін көрсету;
- ғылыми іс-шараларға, іргелі ғылыми отандық және халықаралық жобаларға қатысу;
- көшбасшылық басқару және ұжымды басқару;
- ғылыми және ғылыми-педагогикалық қызметке жауапты және шығармашылық қарым-қатынас;
- заманауи ақпараттық және инновациялық технологияларды пайдалана отырып, ғылыми ақпаратты беру тәжірибесі мен патенттік іздеу жүргізу;
- ғылыми жаңалықтар мен әзірлемелерге зияткерлік меншік құқықтарын қорғау;
- шет тілінде еркін қарым-қатынас;

5) Құзыретті болуы:

- ақпараттық ағындардың тез жаңаруы мен өсуі жағдайында ғылыми және ғылыми-педагогикалық қызмет саласында;
- теориялық және эксперименттік ғылыми зерттеулер жүргізуде;
- ғылыми зерттеуде теориялық және қолданбалы есептерді қою және шешу;
- тиісті саладағы мәселелерге кәсіби және жан-жақты талдау жүргізуде;
- тұлғааралық қарым-қатынас және адам ресурстарын басқару мәселелерінде; - мамандарды жоғары оқу орындарында даярлау мәселелерінде;
- ғылыми жобалар мен зерттеулерге сараптама жүргізу;
- тұрақты кәсіби өсуді қамтамасыз етуде.

3.2 Философия докторы (PhD) бағдарламасы бойынша білім алушының СҒЗЖ талаптары:

- 1) докторлық диссертация қорғалатын докторантураның білім беру бағдарламасының негізгі проблематикасына сәйкестігі;
- 2) ғылыми жаңашылдық пен практикалық маңыздылығы бар және өзекті;

- 3) ғылым мен практиканың қазіргі теориялық, әдістемелік және технологиялық жетістіктеріне негізделеді;
- 4) компьютерлік технологияларды қолдана отырып, деректерді өңдеу мен интерпретациялаудың заманауи әдістеріне негізделеді;
- 5) ғылыми зерттеулердің заманауи әдістерін пайдалана отырып орындалады;
- 6) негізгі қорғалатын ережелер бойынша ғылыми-зерттеу (әдістемелік, практикалық) бөлімдерін қамтиды.

4. Білім беру бағдарламасының паспорты

4.1. Жалпы мәліметтер

№	Өріс атауы	Ескертпе
1	Білім беру саласының коды және жіктелімі	8D07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
2	Дайындық бағыттарының коды және жіктелімі	8D072 Өндірістік және өңдеу салалары
3	Білім беру бағдарламаларының тобы	D121 Геология
4	Білім беру бағдарламасының атауы	8D07205 - «Геология және қатты пайдалы қазбалар кен орындарын барлау»
5	Білім беру бағдарламасының қысқаша сипаттамасы	SatbayevUniversity-де " Геология және қатты пайдалы қазба кенорындарын барлау" білім беру бағдарламасы бойынша докторлардың ғылыми-педагогикалық даярлауды жүзеге асыруға арналған және "Өндірістік және өңдеу салалары" бағыты шеңберінде әзірленген.
6	БББ мақсаты	Білім беру бағдарламасының мақсаты докторанттардың дайындық деңгейіне қойылатын міндетті талаптарды сақтай отырып, жоғары оқу орнынан кейінгі кәсіби білім берудің жоғары сапасына қол жеткізу; докторанттардың өзіндік оқу, ғылыми-зерттеу және кәсіби қызметін ынталандыру болып табылады.
7	БББ түрі	Жаңа БББ
8	ҰБШ бойынша деңгей	8
9	СБШ бойынша деңгей	8
10	БББ айрықша ерекшеліктері	Жоқ
11	Білім беру бағдарламасы құзыреттерінің тізбесі:	Базалық пәндер Бейіндеуші пәндер
12	Білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелері:	ОН1 Қатты пайдалы қазбалар геологиясы мен барлау саласындағы заманауи білімді кәсіби және академиялық міндеттерді шешу үшін қолдана білу, салада ғылымды, білім беруді және кадрлар даярлауды дамытуға үлес қосу, ақпаратты сыни тұрғыда бағалау және кәсіби ортада білімді тиімді жеткізе білу. ОН2 Сапалық және сандық талдау әдістерін қолдана білу, ақпаратты геология саласының кәсіби стандарттарына сай жинақтап, біріктіре білу. ОН3 Бакалавриат пен магистратура студенттеріне сабақ беру, олармен нәтижелі жұмыс істеу және оқу-ғылыми қызметін басқару бойынша педагогикалық дағдыларды көрсете білу. ОН4 Геологиялық ғылым мен саланы дамытуға бағытталған, инновациялық әдістерді, цифрлық технологиялар мен озық әлемдік тәжірибені қолдана отырып,

		инфрақұрылымды жаңғыртуға, табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануға және технологиялық ілгерілеуге ықпал ететін дербес әрі бірегей зерттеулер жүргізе білу. ОН5 Кәсіби және этикалық нормаларға сай ауызша және жазбаша коммуникацияны жүзеге асыра білу. ОН6 Әртүрлі мүдделі тараптармен өзара әрекеттесу барысында жоғары кәсіби қасиеттер мен этикалық нормаларды көрсете білу.
13	Оқыту түрі	Күндізгі
14	Оқу мерзімі	3 жыл
15	Кредиттер көлемі	180
16	Оқыту тілдері	Орыс, қазақ, ағылшын
17	Берілетін академиялық дәреже	философия докторы (PhD)
18	Әзірлеуші (лер) мен авторлар:	Байбатша Ә.Б., Аршамов Я.К., Байсалова А.О., Жунусов А.А., Дәулетұлы А.

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

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)					
				ОН1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6
Базалық пәндер циклі ЖОО компоненті									
	МЕТ322 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		✓			✓	✓
	LNG305 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;	5		✓			✓	✓

		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 ағылшын тілі.							
Базалық пәндер циклі ЖОО компоненті									
	GEO340 Пайдалы қазба кенорындарын геологиялық модельдеу	Пәннің мақсаты – 3D ортада геологиялық барлау деректерін визуализациялау және интерпретациялау үшін компьютерлік бағдарламалармен жұмыс істеу, сонымен қатар Micromine бағдарламалық қамтамасыз ету арқылы кен орындарын модельдеу және қорларды бағалау. Мазмұны: пән үш өлшемді ортада әртүрлі геологиялық барлау деректерін визуализациялау және интерпретациялау және пайдалы қазбалар кен орындарын үш өлшемді модельдеу үшін бағдарламаларды пайдалануды қамтиды.	5	v		v	v		
	GEO341 Қазақстанның пайдалы қазбаларының кен орындары	Қазақстан Республикасының минералдық шикізат базасының жағдайы және даму болашағы. Металдық пайдалы қазбаларлар. Темір кенорындары. Мар-ганец кенорындары. Хром, титан, ванадий кенорындары. Мыс кенорындары. Қорғасын және мырыш кенорындары. Алюминий, никель, кобальт	5	v		v	v		

		кенорындары. Вольфрам, молиб-ден, сынап кенорындары. Тантал, ниобий, цирконий, сирекжер элементтер кенорындары. Бағалы элементтер кенорындары (алтын, күміс). Радиобелсенді кенорындар.							
	MNG350 Тұрақты даму туралы ғылым	Мақсаты: Докторанттарда табиғи және әлеуметтік жүйелердің өзара әрекеттесуін терең түсінуді дамыту, сонымен қатар адамзаттың ұзақ мерзімді әл-ауқатына және қоршаған ортаны сақтауға ықпал ететін тұрақты даму стратегияларын анықтау және әзірлеу дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: Экожүйелер мен қоғамдар арасындағы күрделі қарым-қатынастар. Жергілікті, ұлттық және халықаралық деңгейдегі тұрақтылық мәселелерін талдау.	5	v			v		v
Бейіндеуші пәндер циклі Таңдау компоненті									
	GEO342 Петрология негіздері	Магмалар және олардың шығу тегі туралы қазіргі мәліметтер: магмалық балқымалардың кристалдануының физика-химиялық негіздері; магматиттердің көптүрлілігінің негізгі себептері; магматиттердің химиялық және минералдық құрамы, құрылымы және олардың генетикалық маңызы; ультрамафикалық, негізгі орта, қышқыл, фойдты құрамдардың жыныстары және олардың түрлері, түрлері, түрлері, пайда болу жағдайлары және онымен пайдалы қазбалар кен орындарының байланысы; поляризациялық микроскоптың көмегімен оларды зерттеу; магмалық ассоциациялар (формациялар) және сериялар.	5	v		v	v		
	GEO301 Асыл металл кенорындарының	Пәннің мақсаты – асыл кен орындарының әртүрлі геологиялық және өнеркәсіптік	5	v		v	v		v

	геологиясы және минералогиясы	түрлерінің геологиялық сипаттамаларын зерттеу. Мазмұны: курста кендердің негізгі түрлері және әрбір кен түрі үшін алтынның өнімді парагенетикалық ассоциациялары қарастырылады. Алтынның жетекші минералдары-байытушылардың типоморфтық ерекшеліктері және олардағы асыл металдың таралу заңдылықтары. Алтын кендерін микроскопиялық зерттеу, алтын бөлшектерінің мөлшерін және оның пайда болу формаларын белгілеу.							
	GEO302 Сирек металл кенорындарының геологиясы және минералогиясы	Пәннің мақсаты – сирек металдардың кен орындарын құрайтын геологиялық процестерді, олардың минералогиялық құрамын, барлау және бағалау әдістерін зерттеу. Сирек металл кендерінің генезисін, құрылымдық ерекшеліктерін, геохимиясын және шаруашылық маңызын талдауды қамтиды. Мазмұны: пән келесі негізгі аспектілерді қамтиды: сирек металдар кен орындарының генезисі мен жіктелуі, кендердің геохимиялық және минералогиялық сипаттамалары, кен орындарын іздеу және барлау әдістері, пайдалы қазбалар мен кендерді зерттеудің заманауи аналитикалық әдістері, сирек металдардың табиғатта таралу заңдылықтары. , сондай-ақ оларды өндіру мен өңдеудің экологиялық аспектілері.	5	✓		✓	✓		
	GEO303 Түсті металл кенорындарының геологиясы және минералогиясы	Пәннің мақсаты – мыс, алюминий, никель және т.б. түсті металдардың кен орындарының түзілу жағдайлары мен геологиялық процестерін зерттеу. Мазмұны: курста осы кен орындарының минералогиялық құрамы, барлау әдістері, қорын бағалау және пайдалану	5	✓		✓	✓		

		ерекшеліктері қарастырылады. Кендердің генезисін, құрылымдық және тектоникалық ерекшеліктерін, геохимиясын және олардың шаруашылық маңызын талдауды қамтиды. Түсті металдарды өндірудің заманауи зерттеу әдістері мен экологиялық аспектілеріне ерекше көңіл бөлінеді.							
	GEO304 Қара металл кенорындарының геологиясы және минералогиясы	Пәннің мақсаты – қара металл кен орындарының әртүрлі генетикалық типтерінің геологиялық ерекшеліктерін зерттеу. Мазмұны: курс кендердің макро- және микроскопиялық сипаттамаларын қамтиды, әрбір генетикалық тип бойынша рудалардың жетекші түрлерін бөліп көрсетеді, олардың таралу аймағын, олардың минералдық құрамын, кен түзуші минералдардың типоморфтық ерекшеліктерін, құнды элементтердің таралуы мен пайда болу формаларын анықтайды. кендерде.	5	v		v	v		
	GEO343 Жерқойнауын пайдалануды геологиялық қамтамасыз ету	Қазіргі заманғы жер қойнауын пайдаланудың ерекшеліктері. Жер қойнауын қолданудың объектілері мен субъектілері. Жер қойнауының, пайдалы қаз-балардың, минералды шикізаттардың, техногенді минералды құрылымдардың және гео-логиялық деректердің меншіктілігі. Геологиялық, гидрогеологиялық, геохимиялық, гео-физикалық деректердің нақтылығы – жер қойнауын қолданудың эффективтік негіздері. Жер қойнауы туралы мәліметтерді жетілдіру және олардың нақтылығын көтеру әдістері мен жолдары. Геоинформациялық жүйелер. Жер қойнауын мемлекеттік сараптамадан өткізу әдістері.	5	v		v	v		
	GEO344 Металлогения	Металлогения және минерогения туралы	5	v		v	v		

	және Қазақстанның рудалы формациялары	түсінік. Жалпы металлогения. Кен түзуші процестер мен жүйелер туралы түсінік. Рудалық формациялық талдау туралы түсінік. Геологиялық, кенді, метасоматикалық және металлогениялық формациялар. Металлогениялық зерттеулердің жалпы принциптері. Қазіргі теңіздер мен мұхиттардың металлогениясы, қатпарлы-геосинклинальды белдеулер. Қазіргі геодинамика бағытындағы металлогения негіздері. Қазақстанның рифтілік жағдайының, субдукциялық-орогендік жағдайының, асыл металлдардың, бейметаллдардың, қара, түсті, радиоактивті, сирек кездесетін металлдардың металлогениясы.							
	GEO305 Көлемдік модельдеу және пайдалы қазба кенорындарын болжамдық бағалау	Пәннің мақсаты – докторанттарды үш өлшемді модельдеудің және кен орындары қорларын болжаудың заманауи әдістеріне үйрету, сонымен қатар геологиялық және геохимиялық мәліметтерді интерпретациялау, интерполяциялау және визуализациялау дағдыларын дамыту. Докторанттар кен орындарын барлау мен бағалаудың дәлдігі мен тиімділігін арттыруға көмектесетін кен орындарының цифрлық үлгілерін жасау құралдарын меңгереді. Мазмұны: пән нақты материал негізінде үш өлшемді сым қаңқасы және кен денелерін блоктық модельдеу сияқты аспектілерді қамтиды; геологиялық және геохимиялық мәліметтерді интерпретациялау, интерполяциялау және визуализациялау және геологиялық барлау деректерін дайындау және оларды Micromine ГҰЗ-ке әкелу әдістері.	5	v		v	v		

5. Білім беру бағдарламасының оқу жоспары

"Қ. И. СӘТБАЕВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ТЕХНИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ" КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ



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

ОҚУ ЖҰМЫС ЖОСПАРЫ

Оқу жылы	2025-2026 (Күз, Көктем)
Білім беру бағдарламаларының тобы	D121 - "Геология"
Білім беру бағдарламасы	8D07205 - "Геология және қатты пайдалы қазба кенорындарын барлау"
Берілетін академиялық дәреже	PhD философия докторы
Оқу мерзімі және формасы	күндізгі (ғылыми-педагогикалық бағыт) - 3 жыл

Пәннің коды	Пәннің атауы	Блок	Цикл	Академиялық кредиттің жалпы көлемі	Барлық сағаттар	дәріс/лаб/пр/ Аудиториялық сағаттар	сағатпен СӨЖ (оның ішінде СӨӨЖ)	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 хат		БП, ЖООК	5	150	0/0/45	105	Е	5							
М-2. Негізгі геологиялық дайындық модулі (таңдау пәндері)																
GEO340	Пайдалы қазба кенорындарын геологиялық модельдеу	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е	5							
GEO341	Қазақстанның пайдалы қазбаларының кен орындары	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е	5							
MNG350	Тұрақты даму туралы ғылым	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е	5							
М-4. Тәжірибеге бағытталған модуль																
AAP350	Педагогикалық практика		БП, ЖООК	10				Е		10						
ПРОФИЛЬДІК ПӘНДЕР ЦИКЛІ (ПП)																
М-3. Бейіндік геологиялық дайындық модулі (таңдау пәндері)																
GEO342	Петрология негіздері	1	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е	5							
GEO301	Асыл металл кенорындарының геологиясы және минералогиясы	1	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е	5							
GEO302	Сирек металл кенорындарының геологиясы және минералогиясы	1	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е	5							
GEO303	Түсті металл кенорындарының геологиясы және минералогиясы	1	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е	5							
GEO304	Қара металл кенорындарының геологиясы және минералогиясы	1	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е	5							
GEO343	Жерқойнауын пайдалануды геологиялық қамтамасыз ету	2	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е	5							
GEO344	Металлогения және Қазақстанның рудалы формациялары	2	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е	5							
GEO305	Көлемдік модельдеу және пайдалы қазба кенорындарын болжамдық бағалау	2	ПП, ТК	5	150	30/15/0	105	Е	5							
М-4. Тәжірибеге бағытталған модуль																
AAP355	Зерттеу практикасы		ПП, ЖООК	10				Е			10					
М-5. Ғылыми-зерттеу модулі																
AAP336	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, соның ішінде стажировкадан өту және докторлық диссертацияны орындау		ДҒЗЖ	5				Е	5							

«Қ. И. СӘТБАЕВ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ТЕХНИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМ

AAP347	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, соның ішінде стажировкадан өту және докторлық диссертацияны орындау		ДҒЗЖ	20				Е		20					
AAP347	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, соның ішінде стажировкадан өту және докторлық диссертацияны орындау		ДҒЗЖ	20				Е			20				
AAP356	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, соның ішінде стажировкадан өту және докторлық диссертацияны орындау		ДҒЗЖ	30				Е				30			
AAP356	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, соның ішінде стажировкадан өту және докторлық диссертацияны орындау		ДҒЗЖ	30				Е					30		
AAP348	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, соның ішінде стажировкадан өту және докторлық диссертацияны орындау		ДҒЗЖ	18				Е						18	
М-6. Қорытынды аттестаттау модулі															
ЕСА325	Қорытынды аттестация (докторлық диссертацияны жазу және қорғау)		ҚА	12										12	
УНИВЕРСИТЕТ бойынша жиыны:										30	30	30	30	30	30
										60		60		60	

Барлық оқу кезеңіндегі кредиттер саны					
Цикл коды	Пәндер циклдері	Кредиттер			
		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	10	10	20
Теориялық оқыту бойынша барлығы:		0	30	15	45
ДҒЗЖ	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы				123
ДЭЗЖ	Докторанттың эксперименттік-зерттеу жұмысы				0
ҚА	Қорытынды аттестаттау				12
ЖИЫНЫ:					180

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ 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

Келісілді:

Академиялық даму жөніндегі Vice- Provost

Бөлім басшысы - БББ басқару және оқу-әдістемелік жұмыс бөлімі

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

Кафедра меңгерушісі - Пайдалы қазбалар кенорындарын геологиялық түсіру, іздеу және барлау

Жұмыс берушілер атынан академиялық комитеттің өкілі

Ускенбаева Р. К.

Кальпеева Ж. Б.

Жумағалиева А. С.

Ауелхан Е. С.

Байсалова А. О

_____Таныстым_____ Меңдығалиев А. А.



ҚазҰТЗУ 703-05 Ұ. Білім беру бағдарламасы

20