

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК
ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

Университеттің ғылым кеңесі
отырысында бекітілді
Хаттама № 1.31.08 2016ж.
Ғылым кеңесінің төрағасы



Ж. Шаймарданов

МОДУЛДІК БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Критикалық металдарды барлау және іздеу
(Білім беру бағдарламасының атауы)

Мамандығы 6M070600 «Геология және пайдалы қазбалар кенорнын барлау
(мамандық коды және атауы)

Білім беру бағдарламасының деңгейі: профилді магистратура

Білім беру бағдарламасын әзірлеу бойынша
Комитеттің төрағасы, ЖТҒФ деканы



Т.А. Рыспаев

Шетелдің ЖОО – серіктестер

1 Профессор, Akita University,
Акита қаласы, Жапония

Handwritten signature of Masahiko BESSHO.



Masahiko BESSHO

2 Вроцлав политехникалық университетінің
профессоры, Вроцлав қаласы, Польша



Lech
GLADYSIEWICZ

Өскемен қаласы, 2016 ж.

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	2 бет 22

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА			Редакция: первая
	Система менеджмента качества	Модульная образовательная программа	Металлургия	Стр. 2 из 19

МАҚҰЛДАНҒАН:

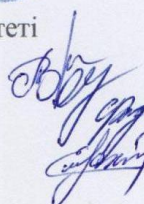
ШҚО кәсіпкерлер палатасының директоры  И.В. Шацкий

1 «Сәтпаев тау-кен байыту кәсіпорнының»
ЖШС техникалық директорының м.а.  В.А. Романов

2 «ШалкияЦинк ЛТД» АҚ
Басқармасының Төрағасы

 Б.М. Рамазанов

Білім бағдарламаның өңдеуі бойынша комитеті
программы:

 Г.Т.Нуршайыкова
З.К.Тунгушбаева
М.А.Мизерная
О.В.Фролова
М.Е.Рахымбердина

«Геология және кен ісі» кафедрасының мәжілісінде қарастырылды

Хаттама № 1 24 08 2016 ж.

ГжКІ кафедрасының меңгерушісі

 Г.Т. Нұршайықова

Жер туралы Ғылым факультетінің оқу-әдістемелік кеңесімен мақұлданған

Хаттама № 1 26 08 2016 ж.

ЖтҒФ ОӘК төрағасы

 С.А. Абдулина

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	3 бет 22

МАЗМҰНЫ

1 Қолдану аймағы	4
2 Нормативті құжаттар	4
3 Терминдер мен анықтамалар. Қысқартылған	4
4 Білім бағдарламасының төлқұжаты	5
4.1 Бітірушінің кәсіби қызметінің сипаттамасы	5
4.2 Бітірушінің біліктілігі	7
5. Лауазымдар мен біліктіліктер тізімі	9
6. Оқыту нәтижелері және білім мақсаты (біліктілік)	9
6.1 Білім бағдарламасының мақсаты	9
6.2 Білім бағдарламасын оқыту нәтижелері (біліктілік)	10
6.3 Білім бағдарламасының оқыту нәтижелері және мақсатсатының сәйкестігі	12
6.4 Модульдік оқу жоспарының элементтері және оқыту нәтижелерінің сәйкестігі	12
7. Модульдік оқу жоспары	13
7.1 6М070600 «Геология және ПҚК барлау» мамандығы бойынша жұмыстық оқу жоспары	13
7.2 ББ бағыттау бойынша құрылымы	13
8. Магистратураның білім бағдарламасын игеру қажеттілігіне байланысты бастапқы деңгейіне дайындығын қадағалау	16
9 Тәжірибе бағдарламалары	17
10 Магистранттардың оқу және тәжірибелі- іздестіру жұмыстарын ұйымдастыру	18
11 6М070600 «Геология және ПҚК барлау» мамандығы бойынша магистратураның ББ деректік қорлық қамтамасыз ету	18
12 Бітірушілердің жалпы мәдени (әлеуметтік-тұлғалық) біліктілігін дамытуды қамтамасыз ететін ЖОО ортасының сипаттамасы	20
13 ББ магистратура бойынша бітірушінің қорытынды мемлекеттік аттестациясы	21
14 Білім алушыларды дайындау сапасын қамтамасыз ететін материалдар және басқа да нормативтік- әдістемелік құжаттар	22

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	4 бет 22

1 Қолдану аймағы

Қазақстан Республикасының индустриалды-инновациялық даму Мемлекеттік бағдарламасын жүзеге асыру шегінде «Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан мемлекеттік техникалық университеті» ШЖҚ РМК 6М070600 "Геология және пайдалы қазбалар кенорындарын барлау" мамандығының «Критикалық металдарды іздестіру және барлау» білім бағдарламасы бойынша магистранттарды профильді дайындауды жүзеге асыруға арналған (ГПИИР-2).

6М070600 "Геология және пайдалы қазбалар кенорындарын барлау" мамандығының «Критикалық металдарды іздестіру және барлау» білім бағдарламасының мақсаты Қазақстан Республикасының тау-кен металлургиялық секторына арналған мамандардың еңбек нарығына қажетті және жоғарғы білікті, бәсекеге қабілетті, аймақтағы өндірістік кәсіпорындарда ұйымдастыру жұмыстарын, өндірістік-технологиялық, есептік-жобалық жұмыстарды орындауға қабілетті мамандарды дайындау.

2 Нормативтік құжаттар

Берілген құжат ҚР БжҒМ нормативтік құжаттары және ҚР заң шығарушы актілерінің келесі талаптарына жауап береді:

- «Қазақстан жаңа ғаламдық ақиқатта: өсу, реформалар, даму» Қазақстан Республикасының Президенті Н.А. Назарбаевтың Қазақстан халқына жолдауы. Астана, 2015 жылғы 30 қараша.

- «2015-2019 жылдары қазақстан Республикасының индустриалды-инновациялық даму Мемлекеттік бағдарламасын бекіту жайлы» № 874 2014 жылғы 1 тамыздағы ҚР Президентінің жарлығы .

- «2011-2020 жылдары Қазақстан Республикасының білімді дамыту Мемлекеттік бағдарламасын бекіту жайлы» № 1118 2010 жылғы 7 желтоқсандағы ҚР Президентінің жарлығы .

- № 319-ІІІ 27.07.2007 ж ҚР «Білім туралы» Заңы ;

- № 1080 2012 жылғы 23 тамызда Қазақстан Республикасының Үкіметінің Қаулысымен бекітілген жоғарғы оқу орнынан кейінгі мемлекеттік жалпыға міндетті стандарт;

- № 499 2013 жылғы 17 мамырда Қазақстан Республикасының Үкіметінің қаулысымен бекітілген жоғарғы және жоғарғы оқу орнынан кейінгі білімді ұйымдастыру қызметінің типтік ережесі;

- № 152 2011 жылғы 20 сәуірде Қазақстан Республикасының Білім және ғылым Министрінің бұйрығымен бекітілген кредиттік технологиямен оқыту бойынша оқу процесін ұйымдастыру ережелері;

- 6М070600 – Геология және ПҚК барлау (профильдік бағыт) мамандығы бойынша жоғарғы оқу орнынан кейінгі ТОБ.

- № 125 өзгертулер мен толықтырулар енгізілген 2008 жылғы 18 наурызда Қазақстан Республикасының Білім және ғылым Министрінің бұйрығымен бекітілген білім алушылардың ағымдық, аралық және қорытынды аттестациясы үлгерімін өткізудегі типтік ережелері.

3 Терминдер мен анықтамалар. Қысқарту

"Модульді білім бағдарламасын дайындау " ШҚМТУ 701.03 және жоғарғы оқу орнында мемлекеттік жалпыға міндетті стандарт бойынша Қазақстан Республикасының

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	5 бет 22

"Білім туралы" заңына сәйкес қысқартылулар және анықтамалар, терминдер қазіргі құжаттарда қолданылады.

4 Білім бағдарламаның төлқұжаты

6M070600 «Геология және пайдалы қазбалар кенорындарды барлау» мамандығы бойынша Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан мемлекеттік техникалық университетіндегі Қазақстан Республикасының индустриалдық-инновациялық даму Мемлекеттік бағдарламасы аясында жүзеге асырылатын «Критикалық металдарды барлау және іздеу» магистратураның оқу бағдарламасы, «Геология және пайдалы қазбалар кенорындарды барлау» мамандығы бойынша ТОО негізінде ИИДМБ-2 басымдық салаларға қажетті, жұмыс нарығының сұранысы есебімен, кілтті жұмыс берушілермен ШҚМТУ ынтымақтастығымен әзірленген құжаттар жүйесімен ұсынылған. ББ мақсаттарды, күтулі нәтижелерді, мазмұнды, білім процессін жүзеге асыру технологиямен шарттарды, осы мамандық бойынша бітірушілерді дайындау сапасын бағалауды регламенттейді және де өзіне келесілерді енгізеді: жұмыс оқу жоспары, (модульдері) пәндердің жұмыс бағдарламаларымен оқушыларды дайындау сапасын қамтамасыз ететін басқа материалдары, және де іс-тәжірибе бағдарламалары, магистерлік диссертацияларды орындау бойынша әдістемелік нұсқаулары, қорытынды аттестация бойынша әдістемелік нұсқаулары, академиялық күнтізбе және сәйкес білім технологияны жүзеге асыруын қамтамасыз ететін әдістемелік материалдары.

«Критикалық металдарды барлау және іздеу» білім бағдарламасы аясында профилдік магистрлердің дайындауы келесі басымдық бағыттары (траекториялары) бойынша жүзеге асырылады:

- Критикалық металдарды барлау және іздеу
- Критикалық металдарды барлау және іздеуді геодезиялық және картографиялық қамтамасыз ету.

4.1 Бітірушінің қызметінің кәсіби мінездемесі

Бітірушінің кәсіби қызметінің ауданы

6M070600 «Геология және ПҚК барлау» бағыты бойынша дайындау магистрлердің кәсіби қызмет ауданы минералогиялық, петрографиялық және литологиялық зерттеулерді; геммологиялық зерттеулерді орындауға бағытталған адамдар қызметінің әдістерімен тәсілдерін, құралдар жиынтығының, технологиялық процесстердің компьютерлік және математикалық моделдеуі, қазіргі әдістермен құралдарды жобалау қолдануда негізделген асыл, өңдеу мен сәнді-қаптамалық тастарды, асыл металдар мен алмастарды, сирек, шашылымды және радиоактивтік элементтерді, критикалық металдарды барлау және іздеу болашақ технологияларды бағалау мен сараптамалаудың мазмұндарын техника және ғылымдар бөлімдерін өзіне кіргізеді.

Бітірушінің кәсіби қызметінің объектілері

- геология барлау және өндірілімдік өндірістің барлық кезеңдерінде жер қойнауын пайдалануды жүзеге асыратын кәсіпорындар;
- жер қойнауын пайдалану процессін сараптамалау және басқару органдары;
- тау-кен-өндірілім саланың кәсіпорындары;
- жобалау-конструкторлық және ғылыми-зерттеулік ұйымдар, зауыттық зертханалар;
- әртүрлі меншік формалы фирмалар.

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	6 бет 22

Бітірушінің кәсіби қызметінің түрлері

- өндірістік-технологиялық қызметі;
- ұйымдастыру-басқару қызметі;
- жобалық-іздігіру қызметі;

Өндірістік-технологиялық қызметі:

- критикалық металдар, мұнай, газ, су және қатты пайдалы қазбалардың кенорындарын барлау және іздеу мақсатымен геология-геофизикалық жұмыстардың оптималды технологияларын әзірлеу;

- дистанциондық, геофизикалық және тағы басқа замандас әдістерді қолдану арқылы геологиялық, гидрогеологиялық және инженерлік-геологиялық зерттеулердің тиімділігін жоғарту;

- әртүрлі геология барлау жұмыстар кезеңдерінде материалдарды, жабдықтарды, арнайы өлшеу және тіркеуаппаратураларды, алгоритмдерді, бағдарламаларды, электрондық-есептеу техникаларды ұтымды пайдалану материалдары;

- геологиялық құжаттау және бұрғылау ұнғымалар мен кен қазбалардан, ашылымдардан сынама алу;

- геологиялық карталар мен қималарды құрастыру;

- геология-экономикалық бағалау, критикалық металдарды барлау және іздеу;

- технологиялық процесстің және алып шығарылатын өнім сапасы регламентін сақтауын қамсыздандыру;

- жаңа өнімнің өндіріп дайындау барысында технологиялық процесстерді меңгеру және жұмыстарда қатысу;

- тау жыныстардың, пайдалы қазбалармен минералдардың, критикалық металдардың зертханалық минералогиялық, петрографиялық, литологиялық және физика-химиялық зерттеулер;

- геммологиялық және экологиялық зерттеулер, алаңдық геологиялық материалдарды камералдық өңдеу және геологиялық есепнамаларды жасау;

- жұмыс орындарды ұйымдастыру мен оларды техникалық жабдықтау және технологиялық жабдықтарды орналастыру;

- жаңа технологиялар мен жабдықтармен нығайтуда қатысу;

- бригадалардың, зертханашылардың, ауысым жұмысын ұйымдастыру;

- техникалық және өндірістік есепнамаларды құру;

- өндірістің экологиялық және технологиялық қауіпсіздігін сақтауын бақылау;

- қазіргі құралдар мен қондырғыларда жұмыс пен еңбекті ұйымдастыру замандас әдістерді меңгеру;

Ұйымдастыру-басқару қызметі

- кіші орындаушылар ұжымдардың жұмыстарын ұйымдастыру;

- әртүрлі жағдайларда басқару шешімдерді қабылдау;

- алғашқы өндірістік бөлімшелердің оперативтік жоспарларды әзірлеу;

- технологиялық процесстердің сапа менеджменті бойынша техникалық құжаттарды дайындау;

- техникалық құжаттарды құрастыру (жұмыс графиктер, инструкциялар, сметалар, жоспарлар, материалдар мен жабдықтарға өтінімдерді және т.б.) және белгіленген формалар бойынша есепті дайындау;

- экономикалық шешімдер негізінде ғылыми-техникалық және ұйымдастырушылық шешімдерді негіздеу мен талдауға арналған алғашқы мәліметтерді дайындау;

- өндірістік учаскелерді қайта ұйымдастыру және жасау бойынша ұйымдастыру-жоспарлық есептеу жүргізу;

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	7 бет 22

- жұмыс істейтін өндіріс барысында ұжымның жұмысын ұйымдастыру;
- ара қатынас компромисстық сапасы, қауіпсіздігі мен өткізіліп жүрген жұмыстар құны арқылы қойылған тапсырмаларды оптималды шешу жолдарын анықтау;
- өндірістік травматизм, кәсіби аурулар мен экологиялық жолсыздықтарды алдын алуы бойынша шараларды жоспарлау және орындау.

Жобалық-ізвестіру қызметі

- жобалық шешімдерді әзірлеуге тапсырма дайындау және жобалық пен жұмыс техникалық құжаттамаларды әзірлеуде қатысу;
- геологиялық зерттеулер кешенің жүргізу мен ұйымдастыру, жобалық-сметалық құжаттамаларды жасау;
- жоспарланатын шешімдердің техникалық-экономикалық және экологиялық-экономикалық негіздеуінің жобалары бойынша есептеу жүргізу;
- жобаның инновациялық әлеуетін, инновациялық тәуекелін бағалау;
- технологиялық процесстерді жобалауға ақпараттық және алғашқы мәліметтерді жинау және талдау;
- жобалауды автоматизациялаудың стандартты қаражаттарды қолдануымен техникалық тапсырмаға сәйкес технологиялық процесстің бөлек сатыларын жобалау және есептеу;
- әзірленіп жатқан жобалар мен техникалық құжаттаманың стандарттарға, техникалық шарттарға және басқа нормативтік құжаттарға сәйкестігін бақылау.

Бітірушінің кәсіби қызметінің тапсырмалары

- замандас өндірістік мәселелерді тұжырымдай және шеше алатын, тау-кен-геологиялық салаларда эксперименталдық-зерттеулік қызметті өткізіп және жүргізе алатын, қазіргі ақпараттық технологиялармен иелене алатын мамандарды дайындау;
- геокарталауда және компьютерлік картографиялауда, және де жер қыртысының геологиялық-құрылымдық элементердің дамуын мен кеннің пайда болу процесстерін моделдеуде қорлардың геологиялық зерттеумен және прогрессивті технологияларын әзірлеумен айналысатын, әртүрлі ұйымдар мен кәсіпорындардың бөлімшелердің басшыларын дайындау.

4.2 ББ магистратураның бітірушінің компетенциялары

ББ магистратураның меңгеру нәтижелері Дублин дескрипторлардың екінші деңгейімен (магистратурамен) анықталады және компетенциялармен.

Берілген магистратураның ББ меңгеру нәтижесінде бітірушінің келесі компетенциялары қалыптасуы тиіс:

а) жалпы мәдени

- ойлау мәдениетімен, қорыту, талдау, ақпаратты қабылдау қабілетімен, мақсатты қоя және жетістік жолдарын таңдай білумен иелене білу;
- ауызша және жазбаша сөйлеуді логикалық дұрыс, аргументтік және анық құрастыра білу;
- өз қызметінде нормативтік құқылық құжаттарды қолдана білу;
- өз қадыр-қасиеттер мен кемшіліктерді критикалық бағалай білу, қадыр-қасиеттерді даму және кемшіліктерді жою жолдарын таңдай білу;
- өз болашақ мамандығының әлеуметтік мәнін сезіну, кәсіби қызметті орындауға жоғары мотивацияға ие болу;
- қазіргі ақпараттық қоғамның дамуында ақпараттың мәнін түсіну қабілеттілігі, осы процесстегі пайда болатын қауіп-қатерлерді ұғыну, ақпараттық қауіпсіздіктердің негізгі

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	8 бет 22

талаптарын сақтау, сонымен қатар мемлекеттік құпияны қорғау;

– ақпаратты қайта өңдеу, сақтау, алу шаралары мен тәсілдерімен, негізгі әдістерімен иелену;

– глобалды компьютерлік торларда ақпаратпен жұмыс істеу қабілеті;

– жинастырылған тәжірибені критикалық қайта ұғыну қабілеті, өз кәсіби қызметтің мінезін және түрлерін қажеттілігі бойынша өзгерту;

- мемлекеттік тілмен, ұлтаралық қатынас тілмен және шетел тілмен еркін иелену;

- әлеуметтік альтернативаларды жауапкершілікпен таңдау қабілеті;

- ұжымдық процесстерді ұғыну білу;

- ұжымда / командада жұмыс істей білу;

- қоғамдық өркендеуіне өз үлесін қосу қабілеті және тау-кен- геологиялық салалар мен геологиялық бағыттың жаңа технологияларын өңдеуі аудандарында басшы позицияларды алу қабілеті;

– өз болашақ мамандығының әлеуметтік мәнін ұғыну, кәсіби қызметін орындау жоғарғы мотивацияға ие болу;

б) кәсіби:

жалпы ғылыми:

- тау-кен-геологиялық саланың даму болашақтары мен қазіргі жағдайларын біліп иелену;

- заттық құрамы, геологиялық туындылар, денелер және құрылымдардың дамуы мен құрылысының алаңдық және зертханалық зерттеулерді жүргізу қазіргі және дәстүрлі мамандырылған әдістер туралы білу;

- кешенді мәселелерді тұжырымдау бойынша дағдыларға ие болу;

- шешімдердің стратегияларын еңгізу және даму бойынша дағдыларға ие болу;

- логикалық, аналитикалық және концептуалдық ойлау дағдыларға ие болу;

- қазіргі компьютерлік технологияларды қолдануымен геологиялық ақпаратты ұсыну және өңдеу дағдыларға ие болу;

- тау-кен-геологиялық өндірістің жабдықтарын және теоретикалық пен технологиялық есептер процесстер әдістерін іс-тәжірибеде сенімді таңдап қолдана білу ;

- физикалық-химиялық негіздері туралы, геологиялық өнімнің бақылау мен өңдеу әдістері туралы ұсыныс ете алу;

- жаңа ақпараттық технологиялармен иелену сонымен қатар іздеу компьютерлік әдістермен, жинау, сақтау және ақпаратты өңдеу;

- критикалық металлдарды барлау, іздеу және геологияның дамуы бойынша қызмет сфераларда басты позицияларды алу және қоғамның өркендеуіне өз үлесін қоса білу;

инструменталды:

– бөлінген білімдер базасымен жұмыс істеуге дайын;

– эксперименталды жұмыстарды орындау үшін зертханалық приборларда, жабдықтар мен құралдарда істеге дайын;

- геологиялық зерттеулерді жобалау бойынша бағдарламалық қамтамасыз етуін қолдану қабілетті.

Жалпы кәсіби:

ұйымдастыру-басқарушылық қызмет:

- геологиялық салаларды ұйымдастыру принциптері, әдістері және негізгі объектілері жайлы білімін қолдана білу;

- қоғамның геологиядағы қажеттілігін анықтай білу;

жобалық қызмет:

– геологиялық зерттеулерді жобалауға қатыса алады;

– геологиялық зерттеулерді жобалаудың сапасын анықтайтын нормативтік құжаттармен

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	9 бет 22

жұмыс жасай білу.

5 Біліктілік және қызметтердің тізімі

Қазақстан Республикасының индустриалды-инновациялық даму Мемлекеттік бағдарламасы бойынша жүзеге асырылатын «Критикалық металдарды іздестіру және барлау» білім бағдарламасын ойдағыдай игерген «Геология және пайдалы қазба кенорындарын барлау» мамандығы бойынша түлектеріне типтік оқу жоспарына сәйкес 6М070600 «Геология және пайдалы қазба кенорындарын барлау» мамандығы бойынша техника және технология магистрі деген академиялық дәрежесі беріледі.

6М070600 «Геология және пайдалы қазба кенорындарын барлау» мамандығы бойынша магистр Қазақстан Республикасының тұрғындарын еңбек және әлеуметтік қорғау министрінің 2012 жылғы 21 мамырда шыққан № 201-п бұйрығымен бекітілген тау-кен өндіру бейініндегі кәсіпорындарда, геологиялық барлау ұжымдарында, басқарушылар, мамандар және басқа да қызметкерлердің қызметтерінің Біліктілік анықтамасының біліктілік талаптарына сай салалық жобалау және ғылыми-зерттеу институттарында қызмет ете алады.

6 Білім мақсаты және оқыту нәтижелері (біліктілік)

6.1 Білім бағдарламасының мақсаты

Мақсат коды	Мақсаттың тұжырымдамасы
М 1	2015-2019 жылдары Қазақстан Республикасының индустриалды-инновациялық даму Мемлекеттік бағдарламасын жүзеге асыру шегінде өнеркәсіп кәсіпорындарында өндірістік қызметке қолданбалы бағыттағы жоғарғы білікті мамандарды дайындау.
М 2	Жобалық-конструкторлық және зерттеу қызметіне бітірушілерді дайындау, стандарттарға, техникалық шарттарға сай жобалық және технологиялық құжаттарды рәсімдеу және жобалық-конструкторлық жұмыстарды орындау, технологиялық процестерді есептеудің стандартты әдістерін қолдануға дайын болу.
М 3	Бітірушіні қызметкерлермен жұмыс істеудің формалары мен әдістерін білетін, қызметкерлер тобын басқара алатын, басқару ұйымының бар формаларын талдау, басқару процестерін модельдеу, және оларды жетілдіру бойынша негіздеу және зерттеу, ұйымдастырушылық - басқару қызметіне дайындау.
М 4	Жоғарғы класты магистрлерді ғылыми-зерттеу қызметіне, терең ғылыми дайындық негізінде геология саласында инновациялық технологияларды ойлап табу, ғылыми зерттеулерге, жобалық, патенттік және инновациялық қызметке қатысуға дайындау.

Білім бағдарламасының қажеттілігін бағалау арқылы білім бағдарламасының мақсаты тұжырымдалған, ол жұмыскерлердің, студенттердің, жоғарғы оқу орнының әлеуетінің, мемлекеттің және жалпы қоғамның қызығушылығымен, Ұлттық біліктілік

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	10 бет 22

шегі, Дублиндік дескрипторлармен және Европалық біліктілік шегімен мақұлданған кәсіби стнадарттармен анықталады.

Бағдарламаның мақсаты магистрлерді дайындау бағдарламасының түлектері дайындалатын бағдарламаның профилі және кәсіби қызметтің түрлері, кәсіби дайындық салалары жайлы тұтынушыларға ақпарат береді, университетте бағдарламаны игеру барысында түлектер ие болатын біліктілікпен анықталады.

ББ мақсатын қалыптастыру кезінде түлектердің сапасына қойылатын талаптардың бастапқысына жұмыскерлермен және МЖСБ талаптарына сай негізгі біліктіліктер қарастырылады. Сонымен қатар, бағдарламаның мақсаты стратегиялық серіктестерге, мамандық бойынша жұмыс атқаратын жұмыскерлер, түлектерге, университет миссиясына және ШҚМТУ даму стратегиясына арқа сүйейді.

6.2 Білім бағдарламасын оқытудың нәтижелері (біліктіліктер)

Біліктілік	Код	Оқу нәтижелері
<i>Өзекті біліктіліктер</i>		
білу және түсіну	P1	Ғылыми танымның қазіргі заманғы тенденцияларын және әдістемелерін, ғылыми қызметті ұйымдастыру принциптері мен құрылымын ұйымдастыруды білу, білім мен ғылымның қоғам қызметіндегі ролі; оқу сапасын арттырудың құралдары мен психологиялық әдістері
білімі мен түсінігін қолдану	P2	Қазіргі заманғы қоғамның дамуында ақпараттың мәні мен өзектілігін түсінетінін көрсете білу және жобалық-технологиялық қызметті орындауға қабілетті болу; жобаның инновациялық потенциалын, шикізатты кешенді пайдалану бойынша шараларды жасаудың инновациялық тәуекелін бағалау
пікірін қалыптастыру	P3	Жаңа қиындықтар мен жағдайларды шешуге креативті ойлау және шығармашылық көзқарас, тану, білім алу және өзін қадағалау құралдары және әдістерін өздігімен қолдана алу, кәсіби, физикалық, салттық, мәдени, интеллектуалдық өзін-өзі дамытудың келешегін жете түсіну, өзінің абыройы мен кемшіліктерін критикалық бағалау.
қарым-қатынас жасау қабілеті	P4	Жеке және топтың мүшесі ретінде тиімді жұмыс жасай білу, жеке атқарушылар тобын басқару дағдысын көрсету, жеке жауапкершілігін көрсету, кәсіби этика және кәсіби қызмет жүргізу нормаларының жолын ұстанушы, ғылыми зерттеулерді жүргізуге мүмкіндік беретін кәсіби деңгейде шетел тілін еркін білуге қабілеті
оқуға дағдысы немесе оқуға деген қабілеті	P5	Кешенді инженерлік қызметтің құқықтық, әлеуметтік, экологиялық және мәдени аспектілерін білетінін көрсету, тау-кен металлургиялық өндірісінде денсаулық сақтау, өмір қызметінің қауіпсіздігі және еңбекті қорғау сұрақтарынан хабардар болу.
	P6	докторантурада білімді жалғастыру үшін және кәсіби қызметті орындау үшін білімді тереңдету және кеңейту
<i>Арнайы біліктіліктер</i>		

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	11 бет 22

білу және түсіну	P7	Арнайы, пән аралық және пәннен тыс білімді бірінші кәсіби дайындықтан (бакалавриат) алған жетілдіру, осы білімді аналитикалық және әдістемелік зерттеу аппараты арқылы жетілдіру
	P8	Автоматты жобалау және арақашықтықтан зондау жүйелері және жабдықтары, стандартты пакетті қолдану арқылы геодезия және геологиядағы процестерді және объектілерді үлгілеу мақсатындағы кешенді инженерлік қызметтегі теориялық және тәжірибелік зерттеулер негізін түсіну және білу, арнайы пәндердің заңдылық негіздерін білу.
білімі мен түсінігін қолдану	P9	Қазіргі заманғы жабдықтарды және аспаптарды кәсіби қолдана білу, өнеркәсіптік кәсіпорын учаскелеріндегі жабдықтардың қорларын және техникалық жағдайын тексеру.
	P10	Нәтижелерді өңдеу және талдау арқылы берілген әдістемемен тәжірибелерді жүргізе білу, қолданатын материалдар мен дайын өнімнің технологиялық көрсеткіштері және физико-механикалық қасиеттерін анықтау бойынша стандартты тәжірибе әдістерін қолдану.
	P11	Табиғи қорларға бақылау жүргізу, аэрокосмостық және геодезиялық жұмыстарға, геоақпараттық жүйелерге, ғаламдық серіктік позициялау және телекоммуникация жүйелерін қолдануға дайындық.
пікірін қалыптастыру	P12	Жобалық шешімдерге алдын ала технико-экономикалық негіздеу жүргізу, өнеркәсіптік учаскелерді құру немесе қайта ұйымдастыру бойынша ұйымдастырушылық-жобалық есептеулерді орындау, технологиялық жабдықтарды пайдаланудың даму әдістерін қолдану.
	P13	Картографтау, ғылыми-зерттеу және өндірістік жұмыстар мақсатына арналған геодезиялық және аэрокосмостық ақпараттарды синтездеу, талдау және өңдеу.
қарым-қатынас жасау қабілеті	P14	Технологиялық процестерді есептеудің стандартты әдістерін қолдана білу, жобалық-конструкторлық жұмыстарды орындау, стандартқа, техникалық шарттарға және басқа да нормативтік құжаттарға сай жобалық және технологиялық құжаттарды рәсімдеу, оның ішінде автоматты жобалау жабдықтарын қолдану.
	P15	Қазіргі заманғы геологияның дамуында ақпараттың мәнін және маңыздылығын түсінгенін көрсете білу, ақпараттарды өңдеу, сақтау, алу құралдары мен әдістерін, негізгі әдістемелерге ие болу; коммуникативтік тапсырмаларды шешуге қазіргі заманғы техникалық құралдарды және ақпараттық технологияларды қолдану
оқуға дағдысы немесе оқуға деген қабілеті	P16	Кәсіби қызметтің барлық кезеңі кезінде үздіксіз біліктілігін арттыру және өз бетімен оқу, ғылыми, техникалық және әлеуметтік біліктілікке ие болу, халықаралық және мәдениет аралық қатынас тәжірибесі
	P17	Ғылыми-зерттеу және өндірістік-технологиялық шешімдерді қабылдау үшін мультимедиялық, виртуалды, көп өлшемді

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	12 бет 22

		сандық кеңістікті үлгілеу технологиясын енгізуге геодезия, геодинамика және арақашықтықтан барлап қарау салаларында процестер мен құбылыстарды үлгілеуге және зерттеуге қабілеті.
	P18	Кешенді, энергия сақтағыш және экологиялық таза металлургиялық технологияларды жасауға жаңа әдістерді қолдана білу, металлургиялық өндірісте шикізат, энергетика және басқа да қорлардың түрлерін тиімді пайдалану әдістерін қолдана білу.

6.3 Білім бағдарламасын оқыту мақсаттары мен нәтижелерінің сәйкестігі

Оқыту нәтижелері	ББ мақсаттары			
	Мақсат 1	Мақсат 2	Мақсат 3	Мақсат 4
Нәтиже 1	+			
Нәтиже 2	+			
Нәтиже 3				+
Нәтиже 4			+	
Нәтиже 5				+
Нәтиже 6			+	
Нәтиже 7		+		
Нәтиже 8	+			
Нәтиже 9	+			
Нәтиже 10		+		
Нәтиже 11		+		
Нәтиже 12		+		
Нәтиже 13			+	
Нәтиже 14		+		
Нәтиже 15				+
Нәтиже 16	+		+	
Нәтиже 17		+		
Нәтиже 18			+	+

6.4 Бағдарламаның оқыту нәтижелері мен модульдік оқу жоспардың элементтерінің сәйкестілігі

Нәтиженің коды	Оқу жоспардың элементі (модульдің атауы)
P1	ON, TSUKR, GMKBM, MIPRMKE, ITGK
P2	GMKRE, GMKNS
P3	ON, MIPRMKE, TSUKR, GISTTMASDZ, GMKNS
P4	GISTTMASDZ, SGMIGPMMPIDDZ, SMSRGSMORGI
P5	ON, GMKBM, GMKRE, SGMIGPMMPIDDZ
P6	MIPRMKE, GMKNS

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	13 бет 22

P7	MIPRMKE, GISTTMASDZ, SMSRGSMORGI
P8	TSUKR, ITGK, SGMIGPMMPIDDZ, GISTTMASDZ, SMSRGSMORGI
P9	GMKBM, ITGK, SGMIGPMMPIDDZ, GISTTMASDZ
P10	GMKRE, SMSRGSMORGI
P11	GMKNS, MIPRMKE, ITGK, SGMIGPMMPIDDZ, GISTTMASDZ
P12	TSUKR, SMSRGSMORGI
P13	GMKNS, GMKRE, ITGK, SGMIGPMMPIDDZ, GISTTMASDZ, SMSRGSMORGI
P14	MIPRMKE, SGMIGPMMPIDDZ, GISTTMASDZ, SMSRGSMORGI
P15	GMKBM, ITGK, SGMIGPMMPIDDZ, GISTTMASDZ, SMSRGSMORGI
P16	GMKRE, TSUKR, MIPRMKE
P17	ITGK, SGMIGPMMPIDDZ, GISTTMASDZ, SMSRGSMORGI
P18	TSUKR, GMKBM, GMKNS

7 Модульдік оқу жоспары

7.1 6M070600 - Геология және пайдалы қазбалар кен орнын барлау мамандығы бойынша жұмыс оқу жоспары А қосымшада көрсетілген

7.2 Бағыттар бойынша БББ құрылымы

Модульдер	Пәндер	Цикл	Компо- нент	КР кредит саны	ECTS креди т саны
1 Жалпы модульдер (ЖМ)					
Жалпы ғылыми (ОН)	Шет тілі (кәсіби) (ІҮа (prof))	БП	М	2	3
	Менеджмент (Men)	БП	М	1	2
	Психология (Psi)	БП	М	2	3
Геология және критикалық сирек және сирек жерлі элементтердің металлогениясы (GMKRE)	Геология және критикалық сирек және сирек жерлі элементтердің металлогениясы (GMRRZE)	КП	ТК	3	5
	Қазіргі жер қойнауын пайдалануының өзекті мәселелері APSN	КП	МК	3	5
ЖМ бойынша кредиттер саны				11	18
2 Мамандық бойынша модульдер (ММ)					
"Критикалық металдар кенорындарын іздеу және барлау" траекториясы					
Геология және	Геология и металлогения	КП	ТК	3	5

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші		
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	14 бет 22		

критикалық асыл металлдардың металлогениясы (GMKBM)	благородных металлов (GMBM) (Wrocław University of Technology, Польша пәндерінің бағдарламасы негізінде)					
	Асыл металлдардың кенорындарын іздеу және барлау әдістемесі (MPPMBM)	КП	ТК	4	5	
Геоақпараттық жүйелер және техногендік сейсмика	Техногендік сейсмика	БП	ТК	3	3	
	Критикалық металлдарды ідеу мен барлаудағы геоақпараттық жүйелер	КП	ТК	3	5	
Критикалық элементтердің кенорындарын ідеу мен барлаудың қазіргі заманғы зерттеу әдістері (MIPRMKE)	Қазіргі заманғы претенциондық зерттеу әдістері (SPMI) (Wrocław University of Technology, Польша пәндерінің бағдарламасы негізінде)	КП	ТК	3	5	
	Тау жыныстар мен кендердің құрамын зерттеудің қазіргі заманғы технологиялары (STISGP) (Akita University, Akita, Japan пәндерінің бағдарламасы негізінде)	БП	ТК	2	3	
Критикалық кенсіз шикізат кенорындарының геологиясы (GMKNS)	Кенсіз шикізат кенорындарының геологиясы (GMNS) (Akita University, Akita, Japan пәндерінің бағдарламасы негізінде)	КП	ТК	3	5	
	Кенсіз критикалық элементтердің кенорындарын іздеу және барлау әдістемесі	КП	ТК	4	5	

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші		
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	15 бет 22		

	(MPPMNKE)					
ММ бойынша кредиттер саны				25	41	
"Критикалық металдардың кенорындарын ідеу мен барлауда геодезиялық және картографиялық қамтамасыз ету" траекториясы						
Геодезия және картографияда инновациялық технологиялар (ITGK)	Геодезия және картографияда инновациялық технологиялар	БП	ТК	3	5	
	ПҚК іздеу мен барлауда қазіргі заманғы геодезиялық жерсеріктік әдістері (Wrocław University of Technology, Польша пәндерінің бағдарламасы негізінде)	КП	ТК	3	5	
Геодинамикалық процесстерді қазіргі зерттеу геодезиялық әдістер және ДДЗ бойынша ПҚК мониторинг (SGMIGPMMPIDDZ)	Геодинамикалық процесстерді зерттеу геодезиялық әдістері	КП	ТК	4	6	
	ДДЗ бойынша пайдалы қазба кенорындарының мониторинг (Wrocław University of Technology, Польша пәндерінің бағдарламасы негізінде)	КП	ТК	3	5	
ГАЗ технологиялар, үш өлшемді модельдеу және қашықтықтан зондтаудың автоматтандырылған жүйелер (GISTTMASDZ)	Геоақпараттық қамтамасыз ету және нысыналырды 3D модельдеу (Akita University, Akita, Japan пәндерінің бағдарламасы негізінде)	КП	ТК	3	5	
	Қашықтықтан зондтау нәтижелерін жинақтау мен өндеудің автоматтандырылған жүйелер	КП	ТК	4	6	

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші	
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	16 бет 22	

	(Akita University, Akita, Japan пәндерінің бағдарламасы негізінде)				
Геодезиялық тораптарды құру мен дамытудың қазіргі заманғы әдістері және геодезиялық өлшемдердің нәтижелерін математикалық өндеу (SMSRGSMORGI)	Геодезиялық тораптарды құру мен дамытудың қазіргі заманғы әдістері	КП	ТК	3	5
	Геодезиялық өлшемдердің нәтижелерін талдау және математикалық өндеу	БП	ТК	2	3
ММ бойынша кредиттер саны				25	41
3 Қосымша модульдер (ҚМ)					
3.1 Практика модульдері (ПМ)					
Практика	Өндірістік практика (РР)			10	10
ПМ бойынша кредиттер саны				10	10
3.2 Эксперименталды зерттеу жұмыстың модулі (ЭЗЖМ)					
Магистранттардың эксперименталды зерттеу жұмысы	Магистранттардың эксперименталды зерттеу жұмысы, қосымша магистерлік диссертацияны жасау (EIRMVMD)			4	16
ЭЗЖМ бойынша кредиттер саны				4	16
4 Қорытынды аттестация модулі (ҚМAM)					
Қорытынды мемлекеттік аттестация модулі	Кешенді емтихан			1	3
	Магистрлік диссертацияны дайындау және қорғау			3	10
ҚМAM бойынша кредиттер саны				4	13
Барлық кредиттер (қосымша ОҚТ)				54	90

8 Магистратура білім беру бағдарламасын меңгеру үшін қажетті бастапқы дайындық деңгейіне қойылатын талаптар

"Жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің кәсіптік оқу бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарына оқуға қабылдаудың үлгі қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 19 қаңтардағы № 109 қаулысына өзгерістер енгізу туралы магистратураға түсу бойынша шарттар мен талаптарды реттейтін негізгі құжат болып табылады

Магистратураға жоғары білімнің кәсіптік оқу бағдарламаларын игерген азаматтар

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	17 бет 22

қабылданады. Магистратураға азаматтарды қабылдау конкурстық негізде түсу емтихандарының нәтижелері бойынша жүзеге асырылады.

Магистратураға түсу емтихандарының бағдарламалары жоғары білім пәндері бойынша үлгілік бағдарламалар негізінде қалыптастырылады. Магистратураға, түсуші адамдар түсу емтихандарын:

- 1) таңдауы бойынша бір шет тілінен (ағылшын, француз, неміс);
- 2) мамандық бойынша тапсырады.

Шет тілі бойынша түсу емтихандары Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің Ұлттық тестілеу орталығы әзірлеген технология бойынша өткізіледі. Шет тілі бойынша шекті балл жинаған тұлғалар мамандығы бойынша емтихан тапсыруға жіберіледі. Мемлекеттік білім беру тапсырысы бойынша шет және мамандық бойынша оқуға түсу емтихандарының қосындысында кемінде 8 балл жинаған адамдар қабылданады (әр пән бойынша бағалаудың 4 балдық шәкілі бойынша балдар)

Алдыңғы сатыдағы жоғары кәсіби білім (бакалавриат) бағдарламасы көлемінде арнайы пән бойынша емтихан тапсырылады және магистратураға түсу емтиханның бағдарламасына сәйкес өткізіледі (<http://www.ektu.kz/magistracy/order.aspx>).

9 Іс-тәжірибе бағдарламасы

6М070600 «Геология және ПҚК барлау» мамандығы бойынша ҰОЖ сәйкес өндірістік іс-тәжірибе өткізу қарастырылған.

Магистранттың өндірістік іс-тәжірибесі бейіндік өнеркәсіпте оқу үдерісінде алынған теориялық білімдерін бекіту үшін, «Геология және ПҚК барлау» мамандығы бойынша тәжірибелік дағдылар, күзиреттер және де кәсіби қызмет тәжірибесін меңгеру, сонымен қатар алдыңғы қатарлы тәжірибе үйрену мақсатымен өткізіледі. Өндірістік іс-тәжірибенің мазмұны диссертациялық зерттеудің тақырыбымен анықталады.

Магистратураның іс-тәжірибелік бағытталған бағдарламасы магистрант бейіндік мамандыруы бойынша жұмыс істейтін өндірісте ұзақ мерзімді (3-6 ай, немесе барлық теориялық оқу түрінен кейін, немесе оқу ортасында, болмаса оқу кезінде кезектестіру арқылы) болуы есебінен жүзеге асады.

Ең жақсы іс-тәжірибе болып оқудың жобалық тәсілдемесі саналады, яғни бұл магистранттың оқу барысында бір немесе бірнеше сынақтық енгізу жобаларын жүзеге асыруы – бұл ғылыми-зерттеу және сынақтық-енгізу жұмыстарының шашамен алғандағы аналогы. Бұл оқылатын бағдарламаны терең және кешенді, пән арлық түсінуін қамтамасыз етеді.

6М070600 «Геология және ПҚК барлау» мамандығы бойынша бейіндік магистратураның іс-тәжірибе базалары 2015-2019 жылдарға арналған Қазақстан Республикасының индустриалдық-инновациялық дамуының Мемлекеттік бағдарламасының іске асырылуы шегіндегі ИИДМБ-2 бейіндік өнеркәсіптік кәсіпорындар «Сатпаев тау-кен байыту кәсіпорын» ЖШС, «Kazminerals» ЖШС, «Шалкия ЛТД» АҚ және т.б. болып табылады.

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	18 бет 22

10 Магистранттардың оқу және тәжірибелік-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру

Д. Серікбаев атындағы ШҚМТУ оқытушыларының ғылыми жұмысы ДП ШҚМТУ 704-III-2013 «Ғылыми-зерттеу жұмысы және ғылыми–өндірістік қызмет» сәйкес ұйымдастырылады.

МТЗЖ ИИДМБ-2 бейіндік өнеркәсіптік кәсіпорындарында, сонымен қатар кафедра филиалдары «Казцинк» ЖШС Өскемен МК, «ҮМЗ» АҚ, «ВНИИцветмет» «ҚР МШКӨ ҰО» РМК және Д. Серікбаев атындағы ШҚМТУ «Іргетас» инженерлік үлгідегі зертханасында жүргізіледі.

Тәжірибелік-зерттеу жұмыс:

- магистрлік диссертация қорғалатын мамандықтың (мамандырудың) негізгі проблематикасына сай болуы керек;
- ғылым, техника және өндірістің заманауи жетістіктеріне негізделіп, нақты тәжірибелік ұсыныстар, басқарушылық тапсырмаларды өздігімен шешу болуы қажет;
- алдыңғы қатарлы ақпараттық технологияларды қолданып жүргізілуі керек;
- негізгі қорғалатын жағдайлар бойынша тәжірибелік-зерттеу (әдістемелік, тәжірибелік) бөлімдері болуы керек.

Магистранттың тәжірибелік-зерттеу жұмысының соңғы қорытындысы болып магистрлік диссертация саналады.

Бар тәжірибелік зерттеулер негізінде магистранттар жыл сайынғы ғылыми-тәжірибелік конференцияға қатысуға мүмкіндіктері бар.

11 6M070600 «Геология және пайдалы қазбалар кенорындарын барлау» мамандығы бойынша магистратураның ББ іс жүзіндегі ресурстық қамтамасыз етілуі

Берілген ББ ресурстық қамтамасыз етілуі ҚР БЖҒМ нормативтік құжаттарын ескере отырып, Геология және пайдалы қазбалар кенорындарын барлау даярлау бағыты бойынша МЖБС анықтайтын магистратураның білім беру бағдарламаларын жүзеге асыру шарттарына қойылатын талаптар негізінде жасалған.

Берілген білім беру бағдарламасының бейініне сәйкес оқытуға «Геология және кен ісі» шығарушы кафедрасының педагогикалық кадрлары, даярлау бағытына сәйкес өнеркәсіптік кәсіпорындар (индустрия) өкілдері, серіктес ЖОО өкілдері қатыстырылады. Білім беру бағдарламасының жүзеге асуы оқытылатын пәннің бейініне сәйкес базалық білімі бар және жүйелі түрде ғылыми және/немесе ғылыми-әдістемелік қызметпен айналысатын педагогикалық кадрлармен, қажетті тәжірибелері бар даярлау бейініне сәйкес

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	19 бет 22

өнеркәсіптік кәсіпорындар (индустрия) өкілдерімен қамтамасыз етіледі. Кәсіби цикл оқытушылардың канддат, ғылымдар докторы ғылыми дәрежелері бар және/немесе сәйкес кәсіби салада қызмет ету тәжірибесі бар.

Ғылыми дәрежесі және/немесе ғылыми атағы бар оқытушылар үлесі берілген ББ бойынша білім беру үдерісін қамтамасыз ететін оқытушылардың жалпы санынан алғанда 100% құрайды, бұл 23 тамыз 2012 жылғы № 1080 Қазақстан Республикасының Үкімет Қаулысымен бекітілген жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің Мемлекеттік жалпыға міндетті стандартының талаптарына сай келеді.

Оқытылушылар жедел түрде ақпаратпен отандық және шет ел серіктес ЖОО, түйінді кәсіпорындар мен жұмыс беруші ұйымдармен, соның ішінде берілген ББ жүзеге асыру бойынша оқу үдерісіне қатысатын ұйымдармен жедел түрде ақпаратпен алмасуларына мүмкіндік болады.

Оқу үдерісін материалдық-техникалық қамтамасыз ету бекітілген оқу жоспарына сәйкес магистранттардың тәжірибелік және тәжірибелік-зерттеу жұмыстарын, зертханалық, пән бойынша және пән аралық даярлық бойынша барлық жұмыс түрлерін өткізуді қарастырады.

Кафедра зертханалары тәжірибелік-зерттеу жұмыстарын жүргізуге мүмкіндік беретін заманауи аспаптар және құралдармен жабдықталған.

Кафедра зертханаларының материалдық-техникалық қамтамасыз етілуі төменде келтірілген кестеде көрсетуілген:

Дәрісхана.№	Жабдықтар тізімі	Қызметі
Г-3-115 Қиын металдарды іздеу және барлау инновациялық технология зертханасы	Құрылым талдаушысы Цементтің белсенділігін жедел анықтау аспабы Маятникті қаттылықты өлшеуіш Талдаулық таразылар ішкі калибровкасымен CE224-C(220г/0,1мг) Электронды таразы ВТЛ-500 Минералогиялық микроскоп (2 дана.) Бейнекамера Биноккулярлы лупа Биноккулярлы типті микроскоп (2 дана.) Микроскоп Альтами Полар (4 дана.) Полдязризациондық микроскоп "Полам"Р (2 дана.) Полдязризациондық микроскоп А (2 дана.) Микроскоп Неофот-32 Электронды таразы Биноккулярлы лупа	Өткізу үшін зертханалық жұмыстар жүргізу үшін МЭЗЖ диссертация тақырыбы бойынша
Г-3-515 Жерді	Монитор StereoMirror monitor 1710, Planar USA (1 дана.)	Зертханалық жұмыстарды

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	20 бет 22

қашықтықтан зондтау зертханасы	Процессор Fujitsu-Siemens бейнекартамен nVideo Quadro FX1800 (1 дана.) Стереомонитор StereoPixellcReflex-2003 (1 дана.) Процессор Intel(R)Core (TM) i3- 2100 CPU@3.10GHz (1 дана.) Радионавигация кешені GS Leica 08 plus (1 шт.) Электронды тахеометр Trimble M3 (1 дана.) Цифровой нивелир Trimble DINI 0.3 (1 дана.)	жүргізу үшін жүргізуге арналған МҒЗЖ диссертация тақырыбы бойынша
-----------------------------------	--	---

12 Түлектердің жалпы мәдени (әлеуметтік-тұлғалық) құзіреттерінің дамуын қамтамасыз ететін ЖОО ортасының сипаттамасы

Д. Серікбаев атындағы ШҚМТУ корпоративтік мәдениеті заманауи білім беру технологиясымен үйлестіргенде – оқытылушының кәсіби және жалпы мәдени деңгейде дамуын қамтамасыз ететін басты шарттар болып табылады.

Оқыту кезінде білікті тәсілдемені жүзеге асыру оқу үдерісінде сабақтарды өткізудің белсенді және интерактивті түрлерін (диалогтық режимдегі семинарлар, пікірталастар, компьютерлік симуляциялар, іскерлік жіне рөлдік ойындар, нақты жағдайларды талқылау, психологиялық және басқа да треннингтер, топтық пікірталастар, студенттік зерттеу топтарының жұмыстарының нәтижесі, ЖОО және ЖОО аралық телеконференциялар) кеңінен қолдану оқытылушыда кәсіби дағдылардың қалыптасуы және дамуы мақсатымен аудиториядан тыс жұмыспен қатар жүреді.

Д. Серікбаев атындағы ШҚМТУ оқу үдерісінің әлеуметтік-тәрбиелік құраушысын дамыту үшін түлектердің әлеуметтік-жеке құзіреттерді қалыптастыруға барлық мүмкіндіктерді жасау үшін қолданылады, тұлғаның жан-жақты дамуы үшін қажет әлеуметтік орта және жағдайлар жасалады.

2015-2019 жылдарға арналған Қазақстан Республикасының индустриалдық-инновациялық дамуының Мемлекеттік бағдарламасының іске асырылуы шегіндегі 6М070600 «Геология және ПҚК барлау» мамандығы бойынша бейіндік магистратураның мақсаттарын жүзеге асыру үшін дәрістер оқу үшін, тәжірибелік сабақтар жүргізу үшін, ғылыми кеңес беру үшін, серіктес ЖОО біріккен ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу үшін қиыр және жақын шет елден серіктес ЖОО оқытушыларын қатыстыру жоспарланған:

1. Prof. Masahiko BESSHO- Akita University (Akita, Japan)
2. PhD докторы Laurence Gerald – Curtin university of technology, кампус Калгорли, Австралия
3. Профессор Lech GLADYSIEWICZ – Вроцлав политехникалық университеті (Вроцлав қаласы, Польша)
4. Профессор Талант Рыспаев – Клаусталь техникалық университеті

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	21 бет 22

(Клаусталь қаласы, Германия);

5. Профессор Владимир А.А. – РГА СБ ГМФИ (Новосибирск қаласы, Ресей);

6. Профессор Фрейдин А.М. – РГА СБ ТКИ (Новосибирск қаласы, Ресей);

7. Prof. Takeyuki Ogata – Akita University (Akita, Japan);

8. Prof. Jasek Cieslik – AGN University of Science and Technology, Krakow, Poland

13 Магистратураның ББ түлектерінің қорытынды мемлекеттік аттестациясы

Жоғарғы оқу орының түлегінің қорытынды аттестациясы міндетті және білім беру бағдарламасын меңгергеннен кейін толық көлемде жүргізіледі. Қорытынды мемлекеттік аттестация мемлекеттік емтихан тапсыру және магистрлік диссертацияны қорғауды қарастырады. Магистрлік диссертацияны жазу барысында П ШҚМТУ 708.02-II-2014 «Магистрлік диссертацияны даярлау, жазу және қорғау тәртібі» Ережесімен қолданады. Мемлекеттік емтиханды тапсыру үшін Д қосымшасында келтірілген бағдарлама құрастырылған.

14 Оқытылушыны даярлау сапасын қамтамасыз ететін басқа да нормативті-әдістемелік құжаттар және материалдар

Д. Серікбаев атындағы ШҚМТУ ғылыми кітапханасы 17 бөлімшелерден, соның ішінде 425 отыру орындары бар 6 оқу залы, 17 орн бар 2 компьютерлік зал; 7 автоматтандырылған орындары бар каталогтар залдарына құралады.

Кітапхана қызметтеріне электрондық қашықтықтан қатынау мүмкіндіктері бар (<http://www.lib.ektu.kz>).

Кітапхананың компьютерлік залдарында компакт дискілердегі оқыту бағдарламаларымен, дискеталардағы рефераттық журналдар, журнал және кітаптарға CD-қосымшалары бар электрондық оқу құралдары, аудио және видеотаспалары бар медиатека жасалған. Барлығы 2714 бірлік. Қолданушылардың сұраныстарын жедел орындау үшін кітапханада келесі толық мәтінді мәліметтердің электрондық базалары бар (мәліметтер базасындағы бар құжаттардың жалпы саны – 304 205):

- Толық мәтінді СПС «Параграф»;
- Барлық ҚР нормативті құжаттарының электрондық көшірмелері (СНИП, ГОСТ, ЕниР, СН және т.б.) бар АИПС бағдарламасы (автоматтандырылған ақпараттық іздестіру жүйесі);
- «KAZGOR» жобалық академиясымен жасалған және ҚР аумағында

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ			Баспа: бірінші
	Сапа менеджмент жүйесі	Модульдік білім бағдарламасы	«Геология және ПҚК барлау»	22 бет 22

енгізілген жаңа нормалар мен бағалар бойынша сметалық құжаттары бар «SANA 2001» бағдарламасының электрондық нұсқасы.

- Қазақстан патенттері БД. 1993-2010жж. (Библиография және сипаттамалар);

- «DEREK INFO строительство» нормативтік-техникалық құжаттардың толық мәтінді базасы.

Құжаттарды басқа кітапханалар қорларынан: Мәскеу мемлекеттік кәтапханасы, Республикалық ғылыми-техникалық кітапханасы, Новосібір мемлекеттік университеті, т.б. электрондық тасымалдау қарастырылған.