



**О. А. Байқоңыров атындағы Тау-кен металлургия институты  
"Маркшейдерлік іс және геодезия" кафедрасы**

**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ  
7М07324 «Жерге орналастыру»**

Білім беру саласының коды және жіктелуі: 7М07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары

Дайындық бағыттарының коды және жіктелуі: 7М073 сәулет және құрылыс

Білім беру бағдарламаларының тобы: М128 Жерге Орналастыру

ҰБШ бойынша деңгей: 7

СБШ бойынша деңгей: 7

Оқу мерзімі: 2 жы

Кредиттер көлемі: 120

**Алматы 2022**

7M07324 «Жерге орналастыру» білім беру бағдарламасы Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Ғылыми кеңесінің отырысында бекітілді.


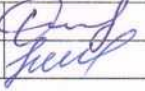
2022 жылғы «28» 04 № 13 хаттама

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

2022 жылғы «28» 04 № 13 хаттама

7M07324 «Жерге орналастыру» білім беру бағдарламасы

«7M07324 «Жерге орналастыру» бағыты бойынша академиялық комитетте әзірленді

Тегі, аты-жөні	Ғылыми дәрежесі/ ғылыми атағы	Лауазымы	Жұмыс орны	Қолы
<b>Академиялық комитет төрағасы:</b>				
Кочетова М.А.		директор	«Leica Geosystems Kazakhstan»	
<b>Профессор-оқытушылар құрамы:</b>				
Орынбасарова Э.О.	Доктор PhD	каф. меңгерушісі	SU	
Нукарбекова Ж.М.	т.ғ.м.	аға оқытушы	SU	
<b>Жұмыс берушілер:</b>				
Алпысбай М.	т.ғ.м.	бөлім басшысы	КЕҢІСТІКТІК АҚПАРАТТЫҢ ҰЛТТЫҚ ГЕОДЕЗИЯ ОРТАЛЫҒЫ " ШЖҚ РМК	
Нарбаев М.М.		директор	ТОО "ALIGeo"	

## 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 паспорты
- 4.1. Жалпы мәліметтер
- 4.2. Білім беру бағдарламасы мен оқу пәндері бойынша қалыптасқан оқыту нәтижелеріне қол жеткізудің өзара байланысы
5. Білім беру бағдарламасының оқу жоспары

## Қысқартулар мен белгілердің тізімі

1-кесте - пайдаланылған қысқартулар

Қысқарту	Толық атауы
ECTS	Еуропалық Трансфер және кредиттерді шоғырландыру жүйесі
SU	HAO Satbayev university
МОН РК	Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі
ППС	Профессор-оқытушылар құрамы
ОП	Білім беру бағдарламасы
ОР	Офис регистратор
РУП	ББ оқу жұмыс жоспары

### 1. Білім беру бағдарламасының сипаттамасы

Жерге орналастыру жер қатынастарын реттеуге, жерді ұтымды пайдалану мен қорғауды ұйымдастыруға бағытталған Қазақстан Республикасы жер заңнамасының сақталуын қамтамасыз ету жөніндегі іс-шаралар жүйесі болып табылады.

### 2. Білім беру бағдарламасының мақсаты мен міндеттері

**БББ мақсаты:** қызметі жерге орналастыру, кадастр және жер-мүлік қатынастары саласындағы міндеттерді кешенді шешуге бағытталған, мемлекеттік және жеке секторда, кез келген меншік нысанындағы ұйымдарда әртүрлі жобалау, өндірістік, технологиялық, ұйымдастыру-басқару қызметін жоғары техникалық деңгейде жүзеге асыруға қабілетті жоғары білікті ғылыми-техникалық және инженерлік кадрларды даярлау.

#### **БББ міндеттері:**

1-міндет: геодезия, картография, Геоинформатика, Маркшейдерлік іс және геокеңістіктік технологиялар саласындағы, оның ішінде нақты зерттеуге сүйене отырып, қажетті зерттеу әдістерін таңдаумен, қолданыстағыларын түрлендірумен және жаңа әдістерді әзірлеумен байланысты салалардағы ғылыми-зерттеу және жобалау жұмысына мамандардың дайындығы.

2-міндет:жергілікті деңгейде жаңа цифрлық әзірлемелерді енгізуді қамтамасыз ететін мамандардың өндірістік - технологиялық қызметке дайындығы.

3-міндет:мамандардың өз қызмет саласына қатысты білімді интеграциялау саласындағы кәсіби міндеттерді шешуге, кәсіпорынның немесе ұйымның қызметіне белсенді қатысуға қажетті жаңа ақпаратты іздеуге және алуға дайындығы.

4-міндет:мамандардың кәсіби ортада және өзінің ұстанымын нақты және терең негіздейтін маман емес аудиторияда ғылыми-ақпараттық, идеологиялық және проблемалық коммуникацияларға дайындығы, ұйымдастырушылық-басқарушылық және сервистік қызметпен айналысу, өзінің кәсіби шешімдерін қабылдаудағы жауапкершілікті сезіну.

5-міндет:мамандардың ғылыми немесе кәсіптік қызметтің бүкіл кезеңі ішінде өз бетінше оқуға және біліктілігін тұрақты арттыруға дайындығы.

### 3. Білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелерін бағалауға қойылатын талаптар

Оқыту нәтижелері білімді, дағдыларды және құзыреттілікті қамтиды және жалпы білім беру бағдарламасы үшін де, оның жеке модульдері, пәндері немесе тапсырмалары үшін де айқындалады.

Оқу нәтижелерін бағалау құралдарын таңдау бұл кезеңдегі негізгі міндет-бақылаудың барлық түрлері үшін бағалаудың әдістері мен құралдарын таңдау, олардың көмегімен пән деңгейінде жоспарланған оқу нәтижелеріне қол жеткізуді тиімді бағалауға болады.

### 4. Білім беру бағдарламасының паспорты

#### 4.1. Жалпы мәліметтер

№	Өріс атауы	Ескертпе
1	Білім беру саласының коды және жіктемесі	7M07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
2	Дайындық бағыттарының коды және жіктемесі	7M073 сәулет және құрылыс
3	Білім беру бағдарламаларының тобы	M128 Жерге Орналастыру
4	Білім беру бағдарламасының атауы	7M07324«Жерге орналастыру»
5	Білім беру бағдарламасының қысқаша сипаттамасы	Жерге орналастыру жер қатынастарын реттеуге, жерді ұтымды пайдалану мен қорғауды ұйымдастыруға бағытталған Қазақстан Республикасы жер заңнамасының сақталуын қамтамасыз ету жөніндегі іс-шаралар жүйесі болып табылады.
6	БББ мақсаты	Қызметі жерге орналастыру, кадастр және жер-мүлік қатынастары саласындағы міндеттерді кешенді шешуге бағытталған, мемлекеттік және жеке секторда, кез келген меншік нысанындағы ұйымдарда әртүрлі жобалау, өндірістік, технологиялық, ұйымдастыру-басқару қызметін жоғары техникалық деңгейде жүзеге асыруға қабілетті жоғары білікті ғылыми-техникалық және инженерлік кадрларды даярлау.
7	БББ түрі	Жаңа БББ
8	ҰБШ бойынша деңгей	7
9	СБШ бойынша деңгей	7
10	БББ айрықша ерекшеліктері	Жоқ
11	Білім беру бағдарламасы құзыреттерінің тізбесі:	7

12	Білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелері:	<p>1) Жер кадастры саласында кәсіби функцияларды орындау дағдыларын, жерге орналастыруда жұмыс жобаларын басқару және әзірлеу қабілетін қолдану.</p> <p>2) Жер-кадастрлық салада өндірістік процестерді автоматтандырылған жобалау үшін заманауи компьютерлік технологияларды қолдану.</p> <p>3) Жерге орналастыру жобалары мен схемаларын, аумақтық жоспарлау схемаларын, жердің жай-күйі мен қорғалуын зерделеу шараларын әзірлеу, жер мониторингін жүргізу. Оңтайлы басқару шешімдерін қабылдау.</p> <p>4) Жер қатынастарын реттейтін құқықтық және нормативтік актілермен жұмыс істеу, жерге орналастыруды жобалау және аумақтық жоспарлау бойынша техникалық құжаттамамен жұмыс істеу дағдыларын қолдану.</p> <p>5) Заманауи компьютерлік технологияларды, соның ішінде мәліметтер базасын басқару жүйелерін құруға, математикалық өңдеу әдістерін талдауға, шығармашылық бастаманы қабылдауға, өнертабыстар мен өнеркәсіптік үлгілерге өтінімдерді дайындауға арналған веб-негізделген ГАЖ-ны қоса, талдау және қолдана білу.</p> <p>6) Ағылшын тілінде өз ойын еркін және анық жеткізу дағдыларын меңгеру және кәсіби деңгейде іскерлік қарым-қатынас құралы ретінде қолдану.</p> <p>7) Ғылыми-педагогикалық жұмыстарды жүргізу, интеллектуалдық және жалпы мәдени деңгейін көтеру, кәсіби қызмет құзыретінде тұлғаның адамгершілік және физикалық дамуын жақсарту.</p>
13	Оқыту түрі	Күндізгі
14	Оқу мерзімі	2 жыл
15	Кредиттер көлемі	120
16	Оқыту тілдері	Қазақ,орыс
17	Берілетін академиялық дәреже	Магистр
18	Әзірлеуші (лер) мен авторлар:	Кафедра МІЖГ

#### 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	ОН7
<b>Базалық пәндер циклі ЖОО компоненті</b>										
1.	Ағылшын тілі (Кәсіби)	Курс техникалық мамандықтар магистранттарына кәсіби және академиялық салада шет тіліндегі коммуникативтік дағдыларды жетілдіру және дамытуға арналған. Курс білім алушыларды қазіргі заманғы педагогикалық технологияларды (дөңгелек үстел, дебаттар, пікірталастар, кәсіби-бағдарланған кейстерді талдау, жобалау) пайдалана отырып, кәсіби және академиялық мәдениетаралық ауызша және жазбаша қарым-қатынастың жалпы қағидаттарымен таныстырады. Курс қорытынды емтиханмен аяқталады. Магистранттар сонымен қатар өз бетінше айналысуы керек (MIS).	5							v
2.	Ғылым тарихы мен философиясы	Ғылым философиясының пәні, ғылым динамикасы, ғылымның ерекшелігі, ғылым және ғылымға дейінгі, ежелгі және теориялық ғылымның қалыптасуы, ғылымның тарихи дамуының негізгі кезеңдері, классикалық ғылымның ерекшеліктері, классикалық емес	3							v

		және сыныптан кейінгі ғылым, математика, физика, технология және технология философиясы, инженерлік ғылымның ерекшелігі, ғылым этикасы, ғалым мен инженердің әлеуметтік-адамгершілік жауапкершілігі.								
3.	Жоғары мектеп педагогикасы	Курс барлық мамандықтар бойынша ғылыми-педагогикалық магистратура магистранттарына арналған. Курс шеңберінде магистранттар жоғары мектеп педагогикасының әдіснамалық және теориялық негіздерін игереді, Заманауи педагогикалық технологияларды пайдалануды үйренеді, оқыту және тәрбиелеу процестерін жоспарлайды және ұйымдастырады, ЖОО білім беру процесінде оқытушы мен магистранттың субъектілік-субъектілік өзара іс-қимылының коммуникативтік технологияларын меңгереді. Сонымен қатар магистранттар білім беру ұйымдарында адам ресурстарын басқаруды зерттейді (жоғары мектеп мысалында).	3							<b>v</b>



4.	Басқару психологиясы	Пән басқарушылық қызметтегі психологиялық аспектілердің қазіргі рөлі мен мазмұнын зерттейді. Кәсіби қызметті жүзеге асыру барысында білім алушының психологиялық сауаттылығын жақсарту қарастырылуда. Психология саласында өзін-өзі жетілдіреді және жергілікті деңгейде де, шетелде де басқарушылық қызметтің құрамы мен құрылымын зерттейді. Қазіргі менеджерлердің психологиялық ерекшелігі қарастырылады.	3								v
<b>Базалық пәндер циклі Таңдау компоненті</b>											
1.	Жерді зерттеудің автоматтандырылған әдістері	Бұл пән аэроғарыштық зондтауды, геоакпараттық модельдеуді пайдалана отырып, жерді зерттеудің автоматтандырылған әдістерінің теориялық және практикалық аспектілерін, жерді жүйелі географиялық зерттеуде қолдану үшін әртүрлі әдістерді біріктіруді қамтиды және мынадай бөлімдерді қамтиды: жерді автоматтандырылған зерттеудің әдістері мен құралдары, тікелей, ғарыштық, фотометодтар, құрамдастырылған әдістер және деректерді өңдеу.	5		v				v		
2.	Геокеңістіктік деректерді	Пән басқарушылық және инженерлік шешімдер қабылдау үшін	5		v				v		

	визуализациялау	геодезиялық және маркшейдерлік өлшеулер нәтижесінде алынған кеңістіктік деректерді (ПД) визуалды бейнелеудің әдістері мен тұжырымдамасын игеруді мақсат етеді және мынадай бөлімдерді қамтиды: контекстегі геовизуализация: сабақтас пәндер тұрғысынан; гео-сурет; ПД визуализациялау және ұсыну әдістері; геовизуализация үшін ИЗО-бетін контурлаудың интерактивті тәсілдері; көп нұсқалы бейнелеу және жіктеу; кеңістіктік талдау нәтижелерін түсіндіру; Виртуалды ортаны модельдеу ("True 3D", эмпирикалық зерттеулер, VR/AR).							
3.	Кеңістіктік деректер инфрақұрылымы	Пәнді оқу шеңберінде магистрант кеңістіктік деректер инфрақұрылымын жобалау және дамыту тұжырымдамаларын, ИПД-ны іске асырудың халықаралық және ұлттық стандарттарын, деректер базасын басқару жүйелерін, әртүрлі форматтағы деректердің үйлесімділігі мен алмасу компоненттерін және оларды ГАЖ-ға бағдарланған ортада техникалық іске асыруды меңгереді. Деректерді сақтау және оларды басқару, қол жеткізуді ұйымдастыру құрылымдары зерделенетін болады.	5		v			v	
4.	Қала жерлерінің мониторингі	Пәнді зерделеудің мақсаты жер және табиғи ресурстарды басқару, жерге	5					v	v

		орналастыру және кадастрлық жұмыстарды жүргізу, жер кадастры және жер мониторингі ақпараттық жүйелерінің өзара іс-қимылы саласындағы қалалық жерлер мониторингінің мәні мен рөлін теориялық игеру болып табылады және мынадай бөлімдерді қамтиды: қалалық жерлердің сипаттамасы және олардың жай-күйін бағалау және мониторинг объектісі ретіндегі ерекшеліктері; қалалық жерлер мониторингінің негізгі әдістері; бақылауларды ұйымдастыру жер қорының жай-күйі мен пайдаланылуына; жер мониторингінің қашықтықтан әдістері; қала жерлерін жоспарлау үшін қашықтықтан зондтау деректерін пайдалану.								
5.	Ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру	Пән магистранттарды ғылыми білімге баулуға, қажетті зерттеу әдістерін таңдаумен, эксперименттік зерттеулер жүргізумен және ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, олардың нәтижелерін талдаумен, отандық және шетелдік ғалымдардың заманауи жетістіктері негізінде ғылыми зерттеулер жүргізумен байланысты жерге орналастыру және кадастрлар саласында ғылыми-зерттеу қызметін жүргізуге әзірлік пен қабілеттілікке бағытталған және	5			v				

		жаңа әзірлемелерді енгізуге жол ашады.								
6.	Аумақтық жоспарлау және басқару	Пәнді зерделеу аумақтардың орнықты және теңгерімді дамуын, оның ішінде азаматтардың, мемлекеттің мүдделерін сақтау негізінде инженерлік, көліктік, әлеуметтік инфрақұрылымды дамытуды қамтамасыз етуден тұрады. Магистранттар аумақтардың кеңістіктік ұйымдастырылуы және аумақтық ортаның қалыптасуы туралы теориялық білім алып, аумақтардың дамуын жоспарлау және басқару туралы шешім қабылдау үшін қалыптасқан кеңістіктік құрылымды зерттеу әдістерін игеруі керек.	5			v				
<b>Бейіндеуші пәндер циклі ЖОО компоненті</b>										
1.	Қаланы дамыту және жоспарлау	Курс бағдарламасы аумақтық стратегиялық жоспарлау және аумақтарды дамыту дағдыларын алуға бағытталған. Аумақты ұйымдастыру және дамыту кезінде басқару шешімдерін тиімді қабылдау, аумақтардың дамуын болжау, әкімшілік-аумақтық бірліктерді жоспарлау және басқару құжаттамаларын әзірлеу үшін қазіргі заманғы геоақпараттық технологияларды пайдалана отырып, аумақтарды кешенді талдауды қолдану білігі.	5	v		v				

2.	Жерге орналастыру сараптамасы	Пәннің бағдарламасы Жер ресурстарын және жылжымайтын мүлік объектілерін басқару жүйесіндегі міндетті элемент ретінде жерге орналастыру сараптамасын жүргізу дағдыларын меңгеруге бағытталған. Магистранттар жер учаскелерінің сипаттамаларын анықтау әдістерін, жер учаскелерінің нақты орналасқан жері мен нақты ауданын, сондай-ақ жер учаскелеріне қатысты басқа да мәселелерді зерттейді.	5	v		v				
3.	Жерге орналастыру және Жерге орналастыруды жобалау	Пән магистранттардың жерге орналастыру іс-шараларын ұйымдастыру және өткізу, ҚР жер қорын жоспарлау және ұтымды пайдалану дағдыларын қалыптастыруға бағытталған. Схемалар мен жоспарларды жасау қағидаттары, шекараларды ретке келтіру, жер пайдалануды қалыптастыру жөніндегі іс-шаралар, шаруашылықаралық және шаруашылықішілік жерге орналастыру кезінде жұмыстар жүргізу тәртібі, сондай-ақ жерге орналастыру жобаларын әзірлеу кезіндегі кешенді тәсіл зерделенетін болады.	5	v		v	v			
4.	Жерге орналастыру қызметін құқықтық қамтамасыз ету	Курс жерге орналастыру мен кадастрдың құқықтық негіздерін зерттеуге бағытталған оқу бағдарламасын қамтиды.	5	v			v			

		Магистранттар ҚР заңнамасына сәйкес жер-мүлік қатынастарын құқықтық реттеу әдістері, нормативтік актілерді қолдану, жер-құқық қатынастарын басқару жүйесін қалыптастыру процестерінің ерекшеліктерін білетін болады.								
5.	Кеңістіктік талдау	Кеңістіктік талдау күрделі локацияға бағытталған мәселелерді шешуге, заңдылықтарды табуға, тенденцияларды бағалауға және шешім қабылдауға мүмкіндік береді. Пәннің міндеттеріне кеңістіктік талдау теориясын игеру, географиялық бейнелерді құрудың негізгі теориялық аспектілері және модельдік есептерді шешудің ерекшеліктері, әртүрлі жобалық кезеңдер мен зерттеу есептері үшін кеңістіктік талдау әдістері жатады. Магистрант кеңістіктік фактор рөлін меңгереді; кеңістікте таралған табиғи құбылыстарды зерттеуге және сандық сипаттауға байланысты ғылыми-зерттеу қызметіне дайындалу; кеңістіктік деректерді модельдеуге үйренеді.	5					v		v
6.	Жер пайдалануды реттеу және жер экономикасы	Пәнді зерделеу жер ресурстарын басқару міндеттеріндегі, билік органдарының басқару қағидаттары мен жүйелеріндегі, жер пайдалануды реттеумен байланысты заңнама мен құқықтық рәсімдердегі құзыреттерді қалыптастырудан тұрады.	5	v				v		

		Мемлекеттік секторды жоспарлау мен реттеу мен жер мен меншік экономикасы арасындағы өзара байланыс туралы білім. Магистрант Жер ресурстары экономикасындағы мемлекеттік сектордың рөлін бағалай білуі керек.								
7.	Жерге орналастыру мен кадастрлардың заманауи мәселелері	Курс шеңберінде жерге орналастырудың қазіргі заманғы тәсілдері мен әдістері және әртүрлі әкімшілік-аумақтық деңгейлерде, халық шаруашылық кешенінің әртүрлі салаларының кәсіпорындары мен ұйымдарында бірыңғай жер қорын пайдалануды ұйымдастыру, алу, жинау және өңдеу, сондай-ақ кадастрды жүргізу кезінде осы тәсілдер мен әдістерді қолдану ұсынылатын болады. Жерге орналастыру және кадастрлық ғылымның қазіргі жағдайы қарастырылды.	5			v				v
8.	Жерді аумақтық жоспарлау	"Аумақтық жоспарлау және басқару" курсының мақсаты магистранттардың алған дағдыларын практикалық қызметте тиімді қолдану үшін аумақтық бірліктерді жоспарлау жобаларын қалыптастыру және аумақты кеңістікте ұйымдастыру мәселелеріндегі міндеттерді шешу үшін қажетті білімін, іскерлігін және түсінігін дамыту болып табылады. Аумақты ұйымдастыру және дамыту кезінде	5			v	v			


		басқару шешімдерін тиімді қабылдай білу, аумақтарды кешенді талдауды қолдану.								
<b>Бейіндеуші пәндер циклі</b>										
<b>Таңдау компоненті</b>										
1.	WEB-ГАЗ қолдана отырып, Жер ресурстарын басқару	WEB-ГАЗ қолдана отырып, "Жер ресурстарын басқару" пәнін WEB-ГАЗ қолдана отырып игерудің мақсаты қазіргі жағдайда жерді пайдалануды басқару туралы тұтас түсінікті, WEB-ГАЗ технологияларын қолдана отырып, оқу жоспарында көзделген және өндірістік және зерттеу міндеттерін шешу үшін қажетті көлемде жерді пайдалануды басқарудың ғылыми-теориялық негіздерін білу болып табылады.	5			v		v		
2.	Жер қойнауын пайдаланудағы WEB-ГАЗ	Бұл пән Веб-ГАЗ пәніне балама болып табылады және Веб –ГАЗ, геопортал, мешап, мобильді ГАЗ тұжырымдамасы мен техникалық негіздері туралы теориялық және практикалық білім береді. ESRI (ArcGIS online, server) өнімдерінің мысалында және ашық ресурстардың (QGIS, Mapserver, Geoserver) мысалында кен орындары, жер қойнауын пайдалануға арналған лицензиялар, пайдалы қазбалар қорлары, инфрақұрылымдар және т.б. туралы деректер базасын құру, басқару, талдау үшін веб-ГАЗ технологияларды қолдану	5			v		v		




		дағдыларын қалыптастырады.								
--	--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

## 5. Білім беру бағдарламасының оқу жоспары

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
Қ.И.СӘТБАЕВ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ТЕХНИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ ҰАК



ҚАЗІМТІМІН  
Басқаруы туралы  
Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТУ ректоры  
М.М.Бітісов  
2022 ж.



2022-2023 оқу жылында қабылданғандар үшін білім беру бағдарламасының  
ОҚУ ЖОСПАРЫ

7M07324- "Жерге орналастыру" білім беру бағдарламасы  
M128 Жерге орналастыру білім беру бағдарламалар тобы

Пәннің атауы	Пәннің атауы	Цикл	Жалпы көлемі, кредиттер	Барлық сағаттар	Аудиториялық сағаттар	СӨЖ (оның ішінде СӨӨЖ) сағатпен	Бөкселек у түрі	Аудиториялық сабақтарды курстар мен семестрлер бойынша бөлу			
								1 курс		2 курс	
								1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
<b>НЕГІЗГІ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (НП)</b>											
<b>M-1. Негізгі дайындық модулі (ЖОО компоненті)</b>											
LNG210	Ағылшын тілі (Кәсіби)	НП ЖООК	5	150	0/0/3	105	Э	5			
НІМ208	Басқару психологиясы	НП ЖООК	3	90	1/0/1	60	Э		3		
НІМ210	Ғылым тарихы мен философиясы	НП ЖООК	3	90	1/0/1	60	Э		3		
НІМ209	Жоғары мектеп педагогикасы	НП ЖООК	3	90	1/0/1	60	Э	3			
<b>Таңдау пәндері</b>											
Электив		НП ТК	5	150	2/0/1	105	Э	5			
					1/0/2						
Электив		НП ТК	5	150	2/0/1	105	Э	5			
					1/1/1						
Электив		НП ТК	5	150	1/1/1	105	Э		5		
					2/0/1						
<b>БЕЙІНДІК ПӘНДЕР ЦИКЛІ (БП)</b>											
<b>M-2. Бейіндік дайындық модулі (ЖОО компоненті, таңдау пәндері)</b>											
МАР202	Бұрынғы кәсіптік бағдарламалардың нәтижелерін бағалау	БП ЖООК	5	150	2/0/1	105	Э	5			
МАР228	Кәсіптік бағдарламаның және сапалық бағалаулардың мониторингін ұйымдастыру	БП ЖООК	5	150	1/1/1	105	Э		5		
МАР203	Жерге орналастырудың және кәсіптік бағдарламаның нәтижелерін бағалау	БП ЖООК	5	150	1/0/2	105	Э		5		
МАР222	Жерге орналастыру қолма-қолмен бағалау және бағалау	БП ЖООК	5	150	2/0/1	105	Э			5	
Электив		БП ТК	5	150	1/0/2	105	Э	5			
					2/0/1						
Электив		БП ТК	5	150	2/0/1	105	Э		5		
					2/0/1						
Электив		БП ТК	5	150	1/0/2	105	Э		5		
					2/0/1						
Электив		БП ТК	5	150	2/0/1	105	Э		5		
					2/0/1						
Электив		БП ТК	5	150	1/0/2	105	Э		5		
					2/0/1						
<b>M-3. Тәжірибеге бағытталған модуль</b>											
ААР229	Педагогикалық практика	НП ЖООК	6						6		
ААР256	Зерттеу практикасы	БП ТК	4							4	
<b>M-4. Ғылыми-зерттеу модулі</b>											
ААР251	Тағылымдаманы өтуді және магистрлік диссертацияны орындауды қоса алғанда, магистраттық ғылыми-зерттеу жұмысы	ҒЗЖМ ЖООК	2					2			

ААР241	Тағылымдамдан өтуді және магистрлік диссертацияны орындауды қоса алғанда, магистранттық ғылыми-зерттеу жұмысы	ҒЗЖМ ЖООК	3					3			
ААР254	Тағылымдамдан өтуді және магистрлік диссертацияны орындауды қоса алғанда, магистранттық ғылыми-зерттеу жұмысы	ҒЗЖМ ЖООК	5						5		
ААР255	Тағылымдамдан өтуді және магистрлік диссертацияны орындауды қоса алғанда, магистранттық ғылыми-зерттеу жұмысы	ҒЗЖМ ЖООК	14							14	
<b>М-5. Қорытынды аттестаттау модулі</b>											
БСА205	Магистрлік диссертацияны ресімдеу және қорғау	КА	12							12	
<b>Университет бойынша жаныы:</b>								30	30	30	30
								60	60	60	60

Барлық оқу кезеңіндегі кредиттер саны					
Цикл коды	Пәндер циклі	Кредиттер			
		ЖОО компонент I (ЖООК)	таңдау компонент (ТК)	Барлығы	
НП	Негізгі пәндер циклі (НП)	20	15	35	
БП	Бейімдеу пәндер циклі	24	25	49	
	<i>Теориялық оқыту бойынша барлығы:</i>	<i>0</i>	<i>44</i>	<i>40</i>	<i>84</i>
	ҒЗЖМ			24	
КА	Қорытынды аттестаттау	12		12	
	<b>ЖИНЫСЫ:</b>	12	44	40	120

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Ғылыми кеңесінің шешімі Хаттама № \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_ 20\_\_ ж.

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Оқу-әдістемелік кеңесінің шешімі Хаттама № \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_ 20\_\_ ж.

\_\_\_\_\_ Институт Ғылыми кеңесінің шешімі Хаттама № \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_ 20\_\_ ж.

Академикалық мәселелер жөніндегі Проректор

Б.А.Жаутиков

О.Байқоңыров атындағы тау-кен металлургия институты

Қ.Б.Рысбеков

Маркетингтік іс және геология кафедрасының меңгерушісі

Э.О.Орымбақарова

Жұмыс берушілерден мамандық кеңесінің өкілі

А.Т.Аймақов