



**Ө. А. Байқоңыров атындағы Тау-кен металлургия институты
«Маркшейдерлік іс және геодезия» кафедрасы**

**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
7M07330 - «Жерге орналастыру»**

Білім беру саласының коды және жіктелуі: **7M07 «Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары»**

Дайындық бағыттарының коды және жіктелуі: **7M073 «Сәулет және құрылыс»**

Білім беру бағдарламаларының тобы: **M128 «Жерге орналастыру»**

ҰБШ бойынша деңгей: 7

СБШ бойынша деңгей: 7

Оқу мерзімі: 1,5 жыл

Кредиттер көлемі: 90

Алматы 2025

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

7М07330 – «Жерге орналастыру» білім беру бағдарламасы Қ.И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Ғылыми кеңесінің отырысында бекітілді.
2025 жылғы 31.03. №6 хаттама

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ оқу-әдістемелік кеңесінің отырысында қаралды және бекітуге ұсынылды.
2025 жылғы 12.03. №2 хаттама

7М07330 – «Жерге орналастыру» білім беру бағдарламасын «Сәулет және құрылыс» бағыты бойынша академиялық комитетте әзірленді.

Тегі,аты-жөні	Ғылыми дәрежесі/ғылыми атағы	Лауазымы	Жұмыс орны	Қолы
Профессор-оқытушылар құрамы:				
Мейрамбек Гульдана	т. ғ. к., Қауымдастырылған профессор	МіжГ кафедра менгерушісі	«Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті» КЕАҚ	
Жақыпбек Ырысжан	PhD, Қауымдастырылған профессор	Профессор	«Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті» КЕАҚ	
Айтказинова Шынар Касымкановна	PhD	Қауымдастырылған профессор	«Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті» КЕАҚ	
Жұмыс беруші:				
Мухаметов Есен Серикович	-	Директор міндетін атқарушы	«МЕМГРАДКАДАСТР» РМК Алматы облыстық филиалы	
Білім алушы:				
Искаков Болатбек Мейрамбекұлы	-	I курс докторанты	«Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті» КЕАҚ	

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

Қысқарту	Толық атауы
SU	Satbayev University
ҚР ҒжЖБМ	Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрлігі
ПОҚ	Профессор-оқытушылар құрамы
БББ	Білім беру бағдарламасы
ЖОЖ	Географиялық ақпараттық жүйе
ГАЗ	Географиялық ақпараттық жүйе
РО	Білім беру бағдарламасының оқу нәтижелері
НП	Негізгі пән
БП	Бейіндік пән
ШҚ	ЖОО компоненті
КВ	Біріккен Ұлттар Ұйымы
ТДМ	Тұрақты даму мақсаттары
БҰҰ	Біріккен Ұлттар Ұйымы

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	7M07330 «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:	Жалпы мәдени құзыреттер (ЖМҚ): ЖМҚ-1. Кәсіби ортада, оның ішінде жер-мүліктік қатынастар саласында орыс, қазақ және шет тілдерінде тиімді қарым-қатынас жасай білу. ЖМҚ-2. Жерге орналастыру және кадастрлық міндеттерді шешу кезінде әріптестермен, мемлекеттік органдардың өкілдерімен, азаматтармен және Тапсырыс берушілермен командалық жұмыс және өзара іс-қимыл жасау дағдылары. ЖМҚ-3. Стандартты емес жағдайларда негізделген шешімдер қабылдау, ақпаратты сыни тұрғыдан бағалау және жерді пайдалану саласында тұрақты шешімдер ұсыну мүмкіндігі. ЖМҚ-4. Өзін-өзі ұйымдастыру, кәсіби мақсаттар қою, уақытты жоспарлау және жеке тиімділікті арттыру дағдылары. Жалпы кәсіптік құзыреттер (ЖКҚ): ЖКҚ-1. Жерге орналастыру, кадастр, жер мониторингі және қала құрылысын реттеу саласындағы нормативтік-құқықтық базаны білу. ЖКҚ-2. Кадастрлық, геодезиялық, картографиялық және жерге орналастыру өлшемдерін меңгеру. ЖКҚ-3. Аумақтық жоспарлау схемаларын және жерге орналастыру жобаларын әзірлеу үшін кеңістіктік деректерді жинау, талдау және жүргізу дағдылары. ЖКҚ-4. Жерді пайдалану мен жердің жай-күйін мониторингілеу үшін Жерді қашықтықтан зондтау әдістерін (ЖҚЗ) қолдану. ЖКҚ-5. Жерді ұтымды пайдалану мен жер ресурстарын қорғаудың экологиялық, құқықтық және инженерлік аспектілерін түсіну. Кәсіби құзыреттер (КҚ): КҚ-1. Жерге орналастыру жобаларын және кадастрлық жұмыстарды әзірлеу, жерді бағалау рәсімдерін жүргізу және аумақтарды аймақтарға бөлу. КҚ-2. Кадастрлық түсірілімдерді, межеванияны ұйымдастыру және орындау және жерге орналастыру құжаттамасын жасау. КҚ-3. Жерді кадастрлық бағалауды жүргізу, кадастрлық карталарды қалыптастыру және кадастрлық деректердің өзектілігін сақтау. КҚ-4. Геоақпараттық жүйелерді (ГАЗ) қолдана отырып, кеңістіктік ақпаратты талдау және түсіндіру. КҚ-5. Мемлекеттік және жергілікті деңгейлерде ұтымды жер пайдалану схемаларын жобалауға, келісуге және іске асыруға қатысу. КҚ-6. Мемлекеттік органдар мен жеке тапсырыс берушілер үшін есептер, талдамалық анықтамалар мен ұсыныстар дайындау. Сандық құзыреттер (СҚ): СҚ-1. Кадастр және жерге орналастыру үшін
----	--	---

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

		мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз етуді иелену: ArcGIS, QGIS, AutoCAD, MapInfo, Agisoft, ENVI және т. б. СҚ-2. Сандық карталармен, аэрофотосуреттермен, спутниктік суреттермен, 3D модельдермен және ГНСС деректерімен жұмыс істей білу. СҚ-3. Кадастрлық және кеңістіктік ақпарат дерекқорларын білу, оларды басқару және интеграциялау дағдылары. СҚ-4. Жерге орналастыру, кадастрлық және мониторингтік қызметте веб-картографияны, Web-GIS және бұлтты платформаларды пайдалану.
12	Білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелері:	1.Жерге орналастыру жобалары мен схемаларын, аумақтық жоспарлау схемаларын, жердің жай-күйі мен қорғалуын зерделеу шараларын әзірлеу, жер мониторингін жүргізу. Оңтайлы басқару шешімдерін қабылдау. 2.Жер-кадастрлық салада өндірістік процестерді автоматтандырылған жобалау үшін заманауи компьютерлік технологияларды қолдану. 3.Жер қатынастарын реттейтін құқықтық және нормативтік актілермен танысып, жерге орналастыру және аумақтық жоспарлау бойынша техникалық құжаттаманы әзірлеу дағдыларын қолдану. 4.Заманауи компьютерлік технологияларды, соның ішінде мәліметтер базасын басқару жүйелерін жасау, математикалық өңдеу әдістерін талдау, шығармашылық бастамаларды қолдау, өнертабыстар мен өнеркәсіптік үлгілерге өтінімдер дайындау үшін веб-негізделген ГАЖ жүйелерін қолдана білу. Сондай-ақ, халықтың қауіпсіздігін қамтамасыз ету және елдің тұрақты экономикалық дамуын қолдау үшін табиғи орта мен антропогендік объектілердің өзгерістерін мониторингтеу кезінде қашықтан зондтау деректерін тиімді талдай алу. 5.Жер кадастры саласында кәсіби міндеттерді атқару дағдыларын, сондай-ақ жерге орналастыру жобаларын басқару және әзірлеу қабілеттерін пайдалану. 6.Ғылыми-педагогикалық жұмыстарды жүргізу, интеллектуалдық және жалпы мәдени деңгейін көтеру, кәсіби қызмет құзыретінде тұлғаның адамгершілік және физикалық дамуын жақсарту. 7.Ағылшын тілінде өз ойын еркін және анық жеткізу дағдыларын меңгеру және кәсіби деңгейде іскерлік қарым-қатынас құралы ретінде қолдану.
13	Оқыту түрі	Күндізгі
14	Оқу мерзімі	1,5 жыл
15	Кредиттер көлемі	90
16	Оқыту тілдері	Қазақ,орыс

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

17	Берілетін академиялық дәреже	Техника және технология магистрі
18	Әзірлеуші (лер) мен авторлар:	Кафедра «Маркшейдерлік іс және геодезия»

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
Базалық пәндер циклі ЖОО компоненті										
1.	Шет тілі (Кәсіби)	Курс ғылыми танымның тарихи дамуы мен философиялық пайымдауы, ғылыми теориялардың эволюциясы, әлемнің ғылыми картиналарын құрудағы ғылыми зерттеудің принциптері мен әдістері тұрғысынан ғылыми танымның негізгі проблемаларын зерделеуге бағытталған. Пән ғылым тарихы мен философиясын зерттеу негізінде сыни және сындарлы ғылыми ойлауды дамыту дағдыларын меңгеруге көмектеседі. Курс аяқталғаннан кейін магистранттар қазақстандық ғылымды және оның даму перспективаларын құрудағы ғылымның және инженерлік-техникалық қызметтің дүниетанымдық және әдіснамалық мәселелерін талдауды үйренеді.	2						v	
2.	Менеджмент	Мақсаты: кәсіби қызмет түрі ретінде басқару туралы ғылыми идеяны қалыптастыру. Мазмұны: магистранттардың әлеуметтік-экономикалық жүйелерді басқарудың жалпы теориялық ережелерін меңгеруі; басқару мәселелерін практикалық шешу	2							v

		дағдылары мен дағдыларын меңгеруі; менеджменттің әлемдік тәжірибесін, сондай-ақ қазақстандық менеджменттің ерекшеліктерін зерделеу; ұйымдар қызметінің әртүрлі тараптарын басқарумен байланысты практикалық мәселелерді шешуге үйрету.								
3.	Басқару психологиясы	Мақсаты: жеке тұлға мен ұжымның психологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, стратегиялық және басқарушылық шешімдер қабылдау дағдыларын игеру. Мазмұны: басқару қызметіндегі психологиялық аспектілердің қазіргі рөлі мен мазмұны, психологиялық сауаттылықты жақсарту әдістері, Жергілікті деңгейде де, шетелде де басқару қызметінің құрамы мен құрылымы, қазіргі менеджерлердің психологиялық ерекшелігі.	2							v
Базалық пәндер циклі Таңдау компоненті										
4.	Жерді зерттеудің автоматтандырылған әдістері	Бұл пән аэроғарыштық зондтауды, геоақпараттық модельдеуді пайдалана отырып, жерді зерттеудің автоматтандырылған әдістерінің теориялық және практикалық аспектілерін, жерді жүйелі географиялық зерттеуде қолдану үшін түрлі әдістерін біріктіруді қамтиды және келесі бөлімдерді қамтиды: жерді автоматтандырылған зерттеудің әдістері мен құралдары, тікелей, ғарыштық, фото және аралас әдістермен деректерді өңдеу.	5		v			v		

5.	Аумақты ұйымдастырудың заманауи әдістері	Мақсаты: Студенттерді аумақты тиімді ұйымдастырудың заманауи тәсілдерімен және технологияларымен таныстыру, тұрақты жер пайдалануды қамтамасыз ету. Мазмұны: Кеңістікті жоспарлау. Аумақтарды аймақтарға бөлу. Инфрақұрылымдық жобалау. ГАЗ және 3D модельдеу. Жоспарлаудың экологиялық және әлеуметтік аспектілері. Тұрақты даму принциптері. Аумақтық дауларды талдау және шешу жолдары.	5		v			v		
6.	Тұрақты даму негізіндегі аумақтық жоспарлау	Мақсаты: Территорияларды тұрақты дамыту принциптері мен әдістерін меңгеру. Әлеуметтік, экологиялық және инженерлік талаптарды ескере отырып, кешенді жоспарлау дағдыларын қалыптастыру. Құрылыстың типологиясы. Нормативтік талаптар. Аула мен аудан жобалау. Көлік және коммуникация. Благоустройство. Экологиялық аспектілер. Инженерлік желілер.	5		v			v		
7.	Ғылыми қызметтегі зияткерлік меншік	Мақсаты: Ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелерін құқықтық қорғау негіздерін меңгеру. Авторлық құқық, патенттеу, лицензиялау және зияткерлік меншікті коммерцияландыру бойынша білім мен дағдыларды қалыптастыру. Зияткерлік меншік түрлері. Авторлық құқық. Патенттер. Лицензиялық келісімдер. Коммерцияландыру.	5					v		v

		Құқықтық реттеу. Этикалық аспектілер								
8.	Инклюзивті білім беру жағдайында жерге орналастыруды оқытудың инновациялық тәсілдері	Мақсаты: Магистранттардың инновациялық технологиялар арқылы инклюзивті білім беру ортасында жерге орналастыру саласындағы білімін қалыптастыру және барлық студенттерге бірдей кәсіби дайындыққа қолжетімділікті қамтамасыз ету. Инклюзивті білім беру негіздері. Жерге орналастырудағы цифрлық әдістер. Оқыту материалдарын бейімдеу. ГАЖ және қашықтықтан зондтау деректерімен жұмыс. Жеке оқыту тәсілдері. Ерекше қажеттіліктері бар студенттерге арналған жобалық тапсырмалар.	5			v				
9.	Жерге орналастырудың және кадастрдың заманауи мәселелері	Мақсаты: 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 өндеу, сондай-ақ кадастрды жүргізу кезінде осы тәсілдер мен әдістерді қолдану ұсынылатын болады. Жерге орналастыру және кадастрлық ғылымның қазіргі жағдайы қарастырылды.	5			v				
10.	Аумақтық жоспарлау және басқару	Пәнді зерделеу аумақтардың орнықты және теңгерімді дамуын, оның ішінде азаматтардың, мемлекеттің мүдделерін сақтау негізінде инженерлік, көліктік,	5							

		өлеуметтік инфрақұрылымды дамытуды қамтамасыз етуден тұрады. Магистранттар аумақтарды кеңістіктік ұйымдастыру және аумақтық ортаны қалыптастыру туралы теориялық білім алып, аумақтарды дамытуды жоспарлау және басқару бойынша шешімдер қабылдау үшін қалыптасқан кеңістіктік құрылымды зерттеу әдістерін меңгеруі тиіс.								
11.	Жер ресурстарын интеграцияланған мониторингі	Мақсаты: Жер ресурстарын кешенді бақылау бойынша білім мен дағдыларды қалыптастыру, заманауи талдау әдістерін, қашықтықтан зондтау мен ГАЖ технологияларын қолдануды үйрету. Интеграцияланған мониторинг ұғымы мен мақсаты. Жер санаттары мен классификациясы. Қашықтықтан зондтау әдістері. Деректерді жинау және талдау. Жердің тозуын бағалау. Кеңістіктік талдауға арналған ГАЖ қолдану. Карталар мен есептер дайындау.	5							
12	Кеңістіктік деректердің инфрақұрылымы	Мақсаты: кеңістіктік деректерге қол жетімділікті және оларды тиімді пайдалануды қамтамасыз ететін кеңістіктік деректер инфрақұрылымын құру мен дамытуды зерттеу. Мазмұны: кеңістіктік-уақыттық мәліметтер базасын құру, қоршаған ортаны бақылау мәселелерін шешуде геодезиялық және картографиялық әдістерді қолдануды зерттеу.	5							

		Кәсіби мәселелерді шешу үшін ГАЗЖ пакеттерін, кеңістіктік деректер көздерін зерттеу.								
Бейіндеуші пәндер циклі ЖОО компоненті										
13.	Жер пайдалануды реттеу және жер экономикасы	Пәнді оқу жер ресурстарын басқару міндеттерінде, билік органдарының басқару принциптері мен жүйелерінде, жерді пайдалануды реттеумен байланысты заңнама мен құқықтық рәсімдерде құзыреттерді қалыптастырудан тұрады. Мемлекеттік секторды жоспарлау мен реттеу және жер мен меншік экономикасы арасындағы өзара байланыс туралы білім. Магистрант жер ресурстары экономикасындағы мемлекеттік сектордың рөлін бағалай білуі керек.	5							
14.	Жерге орналастыру сараптамасы және жер қатынастарының нормативтік-құқықтық актілері	Мақсаты: Жер қатынастарын реттеудің құқықтық негіздерін зерделеу, жерге орналастыру сараптамасын жүргізу, сондай-ақ жер пайдалану саласындағы нормативтік-құқықтық актілерді талдау және қолдану. Мазмұны: Жерге орналастыру сараптамасына кіріспе, жер қатынастарының нормативтік-құқықтық базасы, жерге орналастыру сараптамасының рәсімі, жерді пайдалануды мемлекеттік бақылау және мониторингілеу, заманауи геоақпараттық жүйелер (ГАЗЖ) және жерге орналастыруда жерді қашықтықтан зондау.	5							

15.	Жерді және табиғи ресурстарды қашықтықтан зондтау	Мақсаты: жер бетін жер үсті және қашықтық әдістерімен бақылаудың теориялық негіздері мен практикалық дағдыларын зерттеу. Мазмұны: заманауи бағдарламалық қамтамасыздандырулар арқылы ЖҚЗ деректерін өңдеу, алынған нәтижелерді жіктеу және түсіндіру, нәтижелерді дұрыс рәсімдеу және есептік құжаттаманы жасау дағдыларын қалыптастыру.	4							
16.	Жерге орналастырудың құқықтық қамтамасыз етілуі	Мақсаты: жерге орналастырудың құқықтық негіздерін, жер қатынастарын, кадастрлық есеп пен аумақтық жоспарлауды реттейтін нормативтік құжаттарды зерделеу. Заңнаманы іс жүзінде қолдану дағдыларын қалыптастыру. Жер құқығы және оның көздері. Жерді пайдалануды мемлекеттік реттеу. Жер кодексі. Кадастрлық және тіркеу жүйелері. Жерді пайдалану мен жерге рұқсат беру қызметінің құқықтық аспектілері. Жер қатынастары саласындағы сот практикасы.	5							
17.	Ғылыми зерттеулердің негіздері	Мақсаты: Студенттердің ғылыми ойлау қабілетін, зерттеу жүргізу және ғылыми жұмыстарды жоспарлау мен рәсімдеу дағдыларын қалыптастыру. Ғылым және ғылыми әдіс ұғымы. Зерттеудің кезеңдері. Мақсат пен міндет қою. Әдеби шолу жүргізу. Деректерді жинау және талдау әдістері. Ғылыми жұмыстың құрылымы.	5					v		v

		Академиялық адалдық пен дәйексөз келтіру негіздері.								
18.	Табиғи ресурстарды бақылау және қоршаған ортаны қорғау	Мақсаты. Табиғи ресурстардың жай-күйін бағалау әдістерін, қоршаған ортаны мониторингілеу жүйелерін және оларды қорғау жөніндегі шараларды зерделеу. Ол табиғатты қорғау заңнамасы, мониторингтің заманауи технологиялары және табиғатты тұрақты пайдалану принциптері туралы білімді қалыптастырады. Мазмұны . Табиғи ресурстардың мониторингіне кіріспе, экологиялық мониторингтің әдістері мен жүйелері, қоршаған ортаның әртүрлі компоненттерінің мониторингі, Қоршаған ортаны қорғау және табиғатты ұтымды пайдалану, экологиялық мониторингтегі заманауи технологиялар мен инновациялар.	5							
19.	Геокеңістіктік деректерді визуализациялау	Пәнді оқытудың мақсаты басқару шешімдерін қабылдау үшін маркшейдерлік, геодезиялық өлшеулер нәтижесінде алынған тау объектілерінің кеңістіктік деректерін визуалды бейнелеу әдістері мен тұжырымдамасын игеру болып табылады. Мазмұны: тау объектілерінің ПД бейнелеу және ұсыну әдістері; геовизуализация үшін изобетті контурлаудың интерактивті тәсілдері; кеңістіктік талдау нәтижелерін түсіндіру; кәсіби мәселелерді шешу үшін виртуалды ортаны модельдеу.	4							v

Бейіндеуші пәндер циклі Таңдау компоненті									
20.	Жерді зерттеудің автоматтандырылған әдістері	Мақсаты: Студенттерге жер учаскелері туралы деректерді жинау, өңдеу және талдаудың автоматтандырылған әдістерін меңгерту, заманауи цифрлық технологияларды қолдану дағдысын қалыптастыру. Жерге орналастырудағы автоматтандыру қағидалары. Геоақпараттық жүйелер (ГАЖ). Спутниктік мониторинг және қашықтықтан зондтау. Дрондарды пайдалану. Жерді автоматты түрде жіктеу. Деректерді цифрлық интерпретациялау. Тақырыптық карталар жасау.	5					v	
21.	WEB-ГАЖ	Мақсаты: веб-ГАЖ-ң теориялық және практикалық аспектілерін зерттеу. Мазмұны: веб-ГАЖ тұжырымдамалары мен техникалық негіздері туралы түсініктерді қалыптастыру; ESRI (Arcgislline, server) өнімдерінің мысалында және ашық ресурстардың мысалында (QGIS, Mapserver, Geoserver) веб-ГАЖ технологияларының мүмкіндіктерін зерттеу; геокеңістіктік веб-қызметтер, геопорталдар, мешаптар, мобильді ГАЖ, интерактивті онлайн карталар жасау геодезия, картография, маркшейдерлік іс саласындағы міндеттерді шешу.	5					v	

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

5. Білім беру бағдарламасының оқу жоспары

Оқу жылы

Білім беру бағдарламаларының тобы

Білім беру бағдарламасы

Берілетін академиялық дәреже

Оқу мерзімі және формасы

2025-2026 (Күз, Көктем)

M128 - "Жерге орналастыру"

7M07330 - "Жерге орналастыру"

Техника және технологиялар магистрі

күнделігі (профильдік бағыт) - 1,5 жыл

Пәнің коды	Пәнің 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			Пререквизиттілік
									1 курс		2 курс	
									1 сем	2 сем	3 сем	
ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН ПӘНДЕР ЦИКЛІ (ЖБП)												
БАЗАЛЫҚ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (БП)												
М-1. Негізгі дайындық модулі (ЖОО компоненті)												
LNG212	Шет тілі (кәсіби)		БП, ЖООК	2	60	0/0/30	30	Е	2			
MNG726	Менеджмент		БП, ЖООК	2	60	15/0/15	30	Е	2			
HUM211	Басқару психологиясы		БП, ЖООК	2	60	15/0/15	30	Е	2			
MAP293	Жерді зерттеудің автоматтандырылған әдістері	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е	5			
MAP745	Аумақты ұйымдастырудың заманауи әдістері	1	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е	5			
MAP749	Тұрақты даму негізіндегі аумақтық жоспарлау	1	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е	5			
MAP750	Ғылыми қызметтегі инткерлік меншік	2	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е	5			
MAP748	Инклюзивті білім беру жағдайында жерге орналастыруды оқытудың инновациялық тәсілдері	2	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е	5			
MAP739	Жерге орналастырудың және кадастрыдың заманауи мәселелері	2	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е	5			
MAP277	Аумақтық жоспарлау және басқару	2	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е	5			
MAP744	Жер ресурстарын интеграцияланған мониторингі	1	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е		5		
MAP713	Кеңейтістік деректердің инфрақұрылымы	1	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е		5		
ПРОФИЛЬДІК ПӘНДЕР ЦИКЛІ (ПП)												
М-2. Бейіндік дайындық модулі (ЖОО компоненті, таңдау пәндері)												
MAP276	Жер пайдалануды реттеу және жер экономикасы		ПП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е	5			
MAP736	Жерге орналастыру сараптамасы және жер қатынастарының нормативтік-құқықтық актілері		ПП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е	5			
MAP265	Жерді және табиғи ресурстарды қашықтыстан таңдау		ПП, ЖООК	4	120	15/0/30	75	Е	4			
MAP742	Жерге орналастырудың құқықтық қамтамасыз етілуі		ПП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е		5		
MAP746	Ғылыми зерттеулердің негіздері		ПП, ЖООК	5	150	0/0/45	105	Е		5		
MAP737	Табиғи ресурстарды бақылау және қоршаған ортаны қорғау		ПП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е		5		
MAP743	Жер ресурстарын цифрлық басқару	1	ПП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е		5		
MAP710	WEB-ГАЗ	1	ПП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е		5		
MAP272	Геокөңістіктік деректердің визуализациялау		ПП, ЖООК	4	120	15/0/15	90	Е			4	
М-3. Тәжірибеге бағытталған модуль												
AAP248	Өндірістік тәжірибе		ПП, ЖООК	5				Е		5		
М-4. Ғылыми-зерттеу модулі												
AAP249	Тағылымдамадан оту мен магистрлік жобаны орындауды қамтитын магистранттың эксперименттік-зерттеу жұмысы		МЭЗЖ	18				Е			18	

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

М-5. Қорытынды аттестаттау модулі											
ЕСА213	Магистрлік жобаны ресімдеу және қорғау		ҚА	8						8	
УНИВЕРСИТЕТ бойынша жиыны:									30	30	30
									60	30	

Барлық оқу кезеңіндегі кредиттер саны

Цикл коды	Пәндер циклері	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	6	15	21
ПП	Профильдік пәндер циклі	0	38	5	43
Теориялық оқыту бойынша барлығы:		0	44	20	64
МҒЗЖ	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы				0
МҰЗЖ	Магистранттың эксперименттік-зерттеу жұмысы				18
ҚА	Қорытынды аттестаттау				8
ЖИНЫ:					90

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Оқу-әдістемелік кеңесінің шешімі 12.03.2025 жылғы № 5 Хаттама

Институт Ғылыми кеңесінің шешімі, 23.01.2025 жылғы № 5 Хаттама

Қол қойылды:

Басқарма мүшесі - Академиялық мәселелер жөніндегі
проректор

Ұсқенбаева Р. К.

Келісілді:

Академиялық даму жөніндегі Vice- Provost

Кальмеева Ж. Б.

Бөлім басшысы - БББ басқару және оқу-әдістемелік
жұмыс бөлімі

Жумағалиева А. С.

Директор - Ө.А. Байқоңаров атындағы Тау-кен
металлургия институты

Рысбеков К. Б.

Кафедра меңгерушісі - Маркшейдерлік іс және геодезия

Мейрамбек Г.

Жұмыс берушілер атынан академиялық комитеттің өкілі
Төмеңбаев Т.

Мухометов Е. С.

