



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

**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
6B07310 - «Жерге орналастыру және кадастр»**

Коды және классификациясы туралы жалпы білім беру, **6B07
«Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары»**

Коды және жіктелуі дайындау бағыттары: **6B073 «Сәулет және
құрылыс»**

Білім беру бағдарламаларының тобы: **B075 «Кадастры және жерге
орналастыру»**

ҰБШ бойынша деңгейі: 6

СБШ бойынша деңгейі: 6

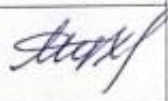
Оқу мерзімі: 4 жыл

Кредиттер көлемі: 240

Алматы 2025

6B07310 – «Жерге орналастыру және кадастр» білім беру бағдарламасы Қ.И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Ғылыми кеңесінің отырысында бекітілді.
2025 жылғы 6.03. №6 хаттама
Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ оқу-әдістемелік кеңесінің отырысында қаралды және бекітуге ұсынылды.
2024 жылғы 20.12. №2 хаттама

6B07310 – «Жерге орналастыру және кадастр» 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	МЖГ кафедра меңгерушісі	«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	«МЕМГРАДКАДАСТ Р» РМК Алматы облыстық филиалы	
Білім алушы:				
Искаков Болатбек Мейрамбекұлы	-	І курс докторанты	«Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті» КЕАҚ	

Мазмұны

Қысқартулар мен белгілердің тізімі

1. Сипаттамасы білім беру бағдарламасы
2. Цшырша және білім беру бағдарламасының міндеттері -
3. Қойылатын талаптар бағалау оқыту нәтижелерін білім беру бағдарламасы
4. Паспорт білім беру бағдарламасының
- 4.1. Жалпы мәліметтер
- 4.2. Өзара байланысты қол жетерлік қалыптасатын нәтижелерін оқыту бойынша білім беру бағдарламасы және оқу пәндері
5. Оқу жоспары білім беру бағдарламасының

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	Жұмыс оқу жоспары
ГАЗ	Географиялық ақпараттық жүйе
РО	Білім беру бағдарламасының оқу нәтижелері
НП	Негізгі пән
БП	Бейіндік пән
ШҚ	ЖОО компоненті
КВ	Таңдау компоненті
ТДМ	Тұрақты даму мақсаттары
БҰҰ	Біріккен Ұлттар Ұйымы

«Жерге орналастыру және кадастр» білім беру бағдарламасы Жерге орналастыру, кадастр, жер мониторингі, жылжымайтын мүлікті экономикалық бағалау және аумақтық ресурстарды басқару саласында заманауи білімі мен практикалық дағдылары бар бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау арқылы БҰҰ бекіткен Орнықты дамудың басым мақсаттарына (ТДМ) қол жеткізуге ықпал етеді. Бағдарлама қалалар мен ауылдық аумақтардың орнықты дамуын, экологиялық тұрақтылықты, инфрақұрылымның ашықтығы мен қауіпсіздігін қамтамасыз етуге ықпал ететін ұтымды жер пайдалану, Нормативтік-құқықтық реттеу, кеңістіктік талдау және жобалау саласында кәсіби құзыреттерді қалыптастыруға бағытталған. Тез өзгертін технологиялық және құқықтық жағдайларға бейімделе алатын, заманауи геоақпараттық технологияларды тиімді пайдалана алатын, сондай-ақ ғылыми-зерттеу қызметі мен халықаралық жобаларға қатыса алатын мамандарды даярлауға ерекше назар аударылады. «Жерге орналастыру және кадастр» білім беру бағдарламасының түлектері жерге орналастыру және кадастрлық саланы цифрландыруға үлес қосады, Жер ресурстарын тұрақты басқару, кадастрлық есепке алу мен кеңістіктік жоспарлаудың тиімділігін арттыру жөніндегі жобаларды әзірлеуге және іске асыруға қатысады. Олардың қызметі аумақтарды орнықты дамыту, жер қатынастарын жаңғырту және халықтың өмір сүру сапасын арттыру саласындағы ұлттық және жаһандық бастамаларды іске асыруға бағытталған. Бағдарламаны іске асыру шеңберінде мынадай орнықты даму мақсаттарына қол жеткізуге үлес жүзеге асырылады:

ТДМ 4. Сапалы білім беру-өмір бойы білім алу мүмкіндігін қамтамасыз ететін сапалы, инклюзивті және қолжетімді білім берудің тұрақты жүйесін қалыптастыру.

ТДМ 9. Индустрияландыру, инновациялар және инфрақұрылым-тұрақты инфрақұрылымды дамыту және өңір мен ел экономикасына ғылыми және технологиялық инновацияларды енгізу.

ТДМ 12. Жауапты тұтыну және өндіріс-қысқарту, қайта пайдалану және қайта өңдеу принциптері негізінде экологиялық жауапты тұтыну және өндіріс жүйесін дамыту.

ТДМ 13. Климаттың өзгеруімен күресу-қоршаған ортаның өзгеруін бақылау үшін геокеңістіктік технологияларды қолдану;

ТДМ 15. Жер экожүйелерін сақтау-табиғи экожүйелерді қорғауға және қалпына келтіруге бағытталған жерді пайдалануды бақылау және бағалау

1. Білім беру бағдарламасының сипаттамасы

Білім беру бағдарламасы «Жерге орналастыру және кадастр» – бұл біліктілігі бірінші деңгейдегі үш деңгейлі жоғары білім беру жүйесі. Есебінен біліктілік модуль және бітіру біліктілік жұмысын бакалавр білім беру бағдарламалары.

2. Білім беру бағдарламасының мақсаты мен міндеттері:

БББ мақсаты:

Білім беру бағдарламасының мақсаты-түлекті жерге орналастыру және кадастр саласындағы бәсекеге қабілетті, сыни ойлау қабілеті бар, жер және жылжымайтын мүлік мониторингі саласындағы жерге орналастыру және кадастрлық жұмыстарды орындауда, жерді және басқа да жылжымайтын мүлік объектілерін кадастрлық және экономикалық бағалауда теориялық және практикалық ақпаратты пайдалана алатын, жобаларды әзірлеу кезінде нормативтік-құқықтық базаны қолданатын маман ретінде даярлау.

Міндеттері БББ:

1-міндет: түлектерді дайындау ұйымдастырушылық қызметін болдырмайтын теріс құбылыстар кәсіби қызметті дамыту, рухани құндылықтарды, адамгершілік - этикалық нормалар жеке адамның, қоғам мүшесі ретінде, орындау оң және заң шығару жүйесін Қазақстан Республикасының кәсіби мәдениеті жоғары, азаматтық позициясы;

2-міндет: түлектерді дайындау жөніндегі қызметті үнемі өзін-өзі жетілдіруге және өзін-өзі дамыту, жаңа білімді меңгеру, білік және дағдыларды меңгеруі, инновациялық бағыт бойынша геодезия және картография;

3-міндет: түлектерді жерге орналастыру және кадастр саласында есептеулерді орындауға, техникалық шешімдерді жобалауға, жерге орналастыру мәселелерін шешу үшін аудандағы топографиялық-геодезиялық, аэроғарыштық, картографиялық жұмыстарға техникалық шарттарды әзірлеуге қатысуға игерілген құзыреттерді дайындау. материалдық-техникалық базаның заманауи оқу базасы;

4-міндет: тайындау бітірушінің негізінде әр түрлі және динамикалық элективті пәндер бойынша оқу жоспары басымдыққа практикалық дағдылар құзыреттілігі қабілетті, кәсіби функцияларын жүзеге асыруға бір және одан көп түрлері негізінде қызметтің түпкілікті нәтижелеріне оқыту ерекшеліктерін ескеретін, осы қызмет түрлерін нарық ұйымдастырушылық - басқарушылық, кәсіби құзыреттілікке;

5-міндет: бітірушіні жерге орналастыру және кадастр саласында бәсекеге қабілетті маман ретінде, оның ішінде білім беру, ғылыми бағдарламалардағы халықаралық аспектілерді арттыру негізінде, жерге орналастырудың озық технологиялары және кадастрды енгізу саласында құзыретті маман ретінде дайындау және ғылыми зерттеу нәтижелері.

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	Ескерту
1	Білім беру саласының коды және жіктемесі	B074 «Қала құрылысы, құрылыс және азаматтық құрылыс»
2	Дайындық бағыттарының коды және жіктемесі	6B073 «Сәулет және құрылыс»
3	Білім беру бағдарламаларының тобы	Қала құрылысы, құрылыс және азаматтық құрылыс
4	Білім беру бағдарламасының атауы	6B07310 «Жерге орналастыру және кадастр»
5	Білім беру бағдарламасының қысқаша сипаттамасы	«Жерге орналастыру және кадастр» білім беру бағдарламасы жоғары білім беру жүйесінің үш деңгейінің бірінші деңгейлі біліктілігі болып табылады.
6	БББ Мақсаты	Білім беру бағдарламасының мақсаты-түлекті жерге орналастыру және кадастр саласындағы бәсекеге қабілетті, сыни ойлау қабілеті бар, жер және жылжымайтын мүлік мониторингі саласындағы жерге орналастыру және кадастрлық жұмыстарды орындауда, жерді және басқа да жылжымайтын мүлік объектілерін кадастрлық және экономикалық бағалауда теориялық және практикалық ақпаратты пайдалана алатын, жобаларды әзірлеу кезінде нормативтік-құқықтық базаны қолданатын маман ретінде даярлау
7	БББ түрі:	Жаңа БББ
8	ҰБШ бойынша деңгейі	6
9	СБШ бойынша деңгейі	6

10	БББ-ның айрықша ерекшеліктері	Жоқ
11	Білім беру бағдарламасы құзыреттерінің тізбесі:	Жалпы мәдени құзыреттер (ЖМҚ) ЖМҚ-1. Жерге орналастыру және кадастр саласындағы кәсіби ортада орыс, қазақ және шет тілдерінде тиімді қарым-қатынас жасай білу. ЖМҚ-2. Командада жұмыс істеу және кадастрлық инженерлермен, аралас салалардағы мамандармен, жергілікті өзін-өзі басқару органдарымен және мемлекеттік құрылымдармен өзара іс-қимыл жасау қабілеті. ЖМҚ-3. Сыни және жүйелік ойлау, стандартты емес жағдайларда, құқықтық және экологиялық аспектілерде негізделген шешімдер қабылдау мүмкіндігі. ЖМҚ-4. Өзін-өзі ұйымдастыру және уақытты басқару дағдылары, кәсіби қызметті жоспарлау және шектеулі ресурстар жағдайында мақсатқа жету мүмкіндігі. Жалпы кәсіптік құзыреттер (ЖКҚ) ЖКҚ-1. Жерге орналастыру, кадастр, жер қатынастары және жылжымайтын мүлікті бағалау саласындағы нормативтік-құқықтық базаны білу. ЖКҚ-2. Топографиялық-геодезиялық және кадастрлық өлшеу әдістерін, техникалық құжаттаманы ресімдеуді меңгеру. ЖКҚ-3. Жерге орналастыру және кадастр қажеттіліктері үшін кеңістіктік ақпаратты жинау, талдау, түсіндіру және визуализациялау дағдылары. ЖКҚ-4. Жерді және өзге де жылжымайтын мүлік объектілерін түгендеуді, мониторингтеуді және экономикалық бағалауды жүргізу мүмкіндігі. ЖКҚ-5. Жерді пайдалануды жобалау, аумақтық жоспарлау және аумақтарды тұрақты дамыту негіздерін түсіну. Кәсіби құзыреттер (КҚ) КҚ-1. Зерттеуден бастап мемлекеттік тіркеуге дейінгі барлық кезеңдерде жерге орналастыру, кадастрлық, геодезиялық және картографиялық жұмыстарды жүргізу. КҚ-2. Жерге орналастыру, жерге орналастыру және аумақтарды жоспарлау жобаларын қоса алғанда, жерге орналастыру және кадастрлық құжаттаманы әзірлеу. КҚ-3. Кадастрлық түсірілімдерді орындау, жер учаскелерінің шекараларын анықтау, кадастрлық паспорттар мен жоспарларды ресімдеу. КҚ-4. Геоақпараттық деректерді пайдалана отырып, жылжымайтын мүлік объектілеріне кеңістіктік талдау, экономикалық және құқықтық бағалау жүргізу. КҚ-5. Тұрақты жер пайдалану, аграрлық реформа және аумақтық басқару жобаларын дайындауға және іске асыруға қатысу.

		КҚ-6. Жобалық және есептік құжаттаманы әзірлеу және ресімдеу, жерге орналастыру және кадастр саласындағы ғылыми-зерттеу қызметіне қатысу. Сандық құзыреттер (ОК) СҚ-1. Кеңістіктік деректерді өңдеуге арналған мамандандырылған бағдарламалар мен ГАЗ жүйелеріне (ArcGIS, QGIS, MapInfo, AutoCAD, Credo, Панорама және т.б.) иелік ету. СҚ-2. Жердің сандық модельдерімен, GNSS деректерімен, қашықтықтан зондтау және аэрофототүсірілім нәтижелерімен жұмыс істей білу. СҚ-3. Деректер базасы мен геопорталдарды пайдалана отырып, кеңістіктік деректерді сақтау, өңдеу және талдау принциптерін білу. СҚ-4. Кадастрлық және геоақпараттық ақпаратты бірлесіп жұмыс істеу, бөлісу және визуализациялау үшін бұлттық шешімдерді, Web-GIS және онлайн платформаларды пайдалану.
12	Білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелері:	1.Бизнес-құрылымдардың экономикалық, ұйымдастырушылық және құқықтық қатынастарының жүйесі ретінде кәсіпкерлік теориясы мен практикасын талдау. Кәсіби этикалық нормаларды қолдану, кәсіби қарым-қатынас әдістерін меңгеру. Ұжымда жұмыс істей білу, әлеуметтік, этникалық, конфессиялық және мәдени айырмашылықтарды толерантты қабылдай білу 2.Әр түрлі қызмет салаларында математикалық білім негіздерін қолдану, қолданбалы есептерді шешу және зерттеу үшін жартылай туынды теңдеулер теориясын қолдану, Matlab көмегімен шекаралық есептерді шешудің сандық әдістерін енгізу туралы идеяларды қалыптастыру 3.Бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдана отырып, цифрлық топографиялық негіздерді, жоспарлар мен карталарды жасау және жаңарту бойынша жұмыстың практикалық дағдыларын пайдалану, цифрлық және электрондық карталарды жасау әдістерін талдау, сондай-ақ картографиялық жұмыстарды автоматтандыру. Картографияланатын объектілердің логикалық-математикалық сипаттамасын және жергілікті жер объектілерінің олардың үйлесімдері, қиылыстары мен көршілестігі түріндегі қатынастарын қамтитын цифрлық топографиялық 4.Жерге орналастыру жұмыстарын жүргізу кезінде жағымсыз өндірістік факторларды азайту үшін кәсіби білімді қолдану, еңбекті қорғау бойынша нормативтік-құқықтық негіздерді, экологиялық факторларды және олардың жіктелуін, кәсіби қызметтегі химиялық заңдарды талдау. 5.Халықаралық ғылыми және техникалық көздермен жұмыс істеу үшін заманауи білім беру және ақпараттық технологияларды, геоақпараттық жүйелерді (ГАЗ),

		Жерді қашықтықтан зондтауды және мамандандырылған тілдік бағдарламаларды пайдалана отырып, Жер ресурстарын кеңістіктік жоспарлау және болжау саласында жаңа білім алу қабілетін сіңіру. 6.Жер ресурстарын және жылжымайтын мүлікті басқару әдістерін меңгеру. Заманауи геодезиялық жабдықтардың көмегімен жер учаскелерінің шекараларын анықтауды қоса алғанда, кадастрлық және жерге орналастыру жұмыстарын ұйымдасту және жүргізу. Елді мекендерді аумақтық жоспарлауды орындау. Жерді мемлекеттік тіркеу және есепке алуды жүргізу, жер алқаптарының жағдайы бойынша жылдық статистикалық есепті құру. 7.Кадастрлық және жерге орналастыру міндеттерін шешу кезінде жерді қашықтықтан зондтау деректерін қолдану; пилотсыз ұшу аппараттарының көмегімен жер учаскелерін аэрофототүсірісті орындау; кадастрлық және топырақ карталарын, жергілікті жердің және объектілердің цифрлық модельдерін жасау кезінде ГАЖ технологияларды қолдану 8.Топырақтың жіктелуі мен диагностикасын, морфологиялық, химиялық және физикалық-механикалық белгілері бойынша топырақтың негізгі түрлерін бағалауды орындау. Топырақ құнарлылығының нашарлау факторларын және оларды жою әдістерін, мелиорацияны және топырақты қорғауды біліңіз. ГАЖ технологияларының көмегімен топырақты бағалау, бонитет балын есептеу және топырақ карталарын жасау әдістерін меңгеру. 9.Географиялық қабықтың аумақтық физикалық-географиялық дифференциациясының негізгі заңдылықтарын, табиғи ландшафт пен оның құрылымдарының қасиеттерін, ландшафттардың жұмыс істеуі мен дамуын анықтайтын табиғи және антропогендік факторларды түсіндіріңіз. Табиғи және антропогендік ландшафттарды жіктеңіз, аэроғарыштық түсіріс деректерін қолдана отырып, ландшафт карталары мен физикалық-географиялық аудандастыру карталарын жасаңыз 10.Жер учаскелерінің шекараларын айқындау және кадастрлық жоспарлар құру үшін заманауи геодезиялық жабдықтарды, жер үсті және спутниктік позициялау технологияларын қолдану 11.ГАЖ технологияларын ГАЖ және жер учаскелерін кеңістікте бекіту ортасында кадастрлық есепті орындауды қоса алғанда, жер кадастрының міндеттерін шешу үшін қолдану 12.Мемлекеттік органдардың, жеке, заңды және лауазымды тұлғалардың Қазақстан Республикасының жер заңнамасын сақтауын бақылау. Жер учаскелерін пайдалану, жер кадастрын және Жерге орналастыруды
--	--	---

		жүргізу, жерді ұтымды пайдалану, мемлекеттік мониторинг және қорғау жөніндегі іс-шараларды орындау қағидаларын түсіндіру. 13.Өртүрлі масштабтағы топографиялық карталар мен жоспарлар жасау үшін жергілікті жерде бұрыштық және сызықтық өлшеулерді, инженерлік құрылыстарды жобалау үшін ірі масштабты түсірістердің жоспарлы және биіктік негіздемесін орындау, өлшеу дәлдігін математикалық өңдеу және бағалау, геодезиялық аспаптарды тексеру және юстирлеу, заманауи геодезиялық жабдықтарды пайдалана отырып, түсіру және бөлу жұмыстарын жүргізу; картографиялық бейнеден географиялық ақпаратты алу; географиялық ақпаратты картографиялық түрге айналдыру 14.Маңызды бейорганикалық, органикалық заттардың химиялық және физикалық қасиеттері туралы ақпаратты, Заттың құрылысы теориясы туралы негізгі мәліметтерді, Ерітінділер туралы ілімді, Органикалық синтез заңдылықтары туралы мәліметтерді, Топырақтану мен топырақты бағалаудың теориялық негіздерін түсіну үшін заттарды физикохимиялық талдау негіздерін талдау және пайдалану 15.Жерлерді кадастрлық бағалаудың нормативтік-құқықтық базасын пайдалану; қалалар мен ауылдық елді мекендердің аумақтарын аймақтарға бөлу әдістерін көрсету; жерлерді мемлекеттік кадастрлық бағалауды орындау. Жер учаскесінің кадастрлық және нарықтық құнын және оларды сараптау нәтижелерін түсіндіру. Экономикалық тиімділікті анықтау, сметалық құжаттаманы дайындау.
13	Оқыту түрі	Күндізгі
14	Оқу мерзімі	4 жыл
15	Кредиттер көлемі	240
16	Оқыту тілдері	Орыс, қазақ, ағылшын
17	Берілетін академиялық дәреже	Техника және технологиялар бакалавры
18	Әзірлеушілер және авторлар:	Кафедра МІжГ

4.2. Білім беру бағдарламасындағы қалыптасқан оқыту нәтижелеріне қол жеткізу мен арасындағы байланыс академиялық пәндер

№	Пән атауы	Пәннің қысқаша мазмұны	Кредит саны	Қалыптасатын және оқыту нәтижелері (кодтары)															
				ОН1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6	ОН7	ОН8	ОН9	ОН10	ОН11	ОН12	ОН13	ОН14	ОН15	
Цикл-жалпы білім беретін пәндер Университет компоненті																			
1	Шетел тілі	Ағылшын тілі - жалпы білім беру циклдің пәні. Диагностикалық тестілеу нәтижелері немесе IELTS нәтижелері бойынша білімгерлер топтар мен пәндерге орнығады. Пәннің атауы ағылшын тілінің деңгейіне сәйкес келеді. Деңгейден деңгейге ауысқан кезде, пререквизиттер мен постреквизиттер сақталады.	5	v															
2	Қазақ (орыс) тілі	Қазақ (орыс) тілі Қазіргі қазақ (орыс) тілінің функционалдық стильдері және қатысымның әлеуметтік-мәдени, қоғамдық-саяси салалары қарастырылады. Курс студенттердің кәсіби қатысымдық біліктері мен дағдыларын дамыту және белсендіру мақсатындағы ғылыми стильдің ерекшелігін сипаттайды. Сонымен қатар студенттердің ғылыми стильдің негіздерін практикалық тұрғыдан меңгеруіне және	5	v															

		мәтінге құрылымдық-семантикалық талдау жасау іскерлігін дамытуына мүмкіндік береді.																
3	Дене шынықтыру	Курс шеңберінде білім алушы жеңіл атлетика техникасының, спорттық ойындардың, гимнастиканың негізгі элементтерін орындау дағдыларын және жалпы дене шынықтыру даярлығы бойынша, оның ішінде кәсіптік-қолданбалы дене шынықтыру даярлығы немесе спорт түрлерінің бірі бойынша нормативтер кешенін, дене жаттығуларымен өз бетінше сабақтар өткізу әдістемесін практикалық пайдалануды меңгереді.	8	v														
4	Қазақстан тарихы	Пәннің мақсаты: Қазақстан тарихының ежелгі дәуірден бүгінгі күнге дейінгі негізгі кезеңдері туралы объективті тарихи білім беру; студенттерді мемлекеттілік пен тарихи-мәдени үдерістердің қалыптасуы мен дамуы мәселелерімен таныстыру; студент бойында гуманистік құндылықтар мен патриоттық сезімдерді қалыптастыруға ықпал ету; студенттің алған тарихи білімін оқуда, кәсіби және күнделікті	5		v													

		өмірде пайдалана білуге үйрету; Қазақстанның дүниежүзілік тарихтағы рөлін бағалау.																	
5	Философия	Пәннің мақсаты – студенттерге дүниені тану және рухани игеру тәсілі ретінде философияның теориялық негіздерін; іргелі білімге деген қызығушылықтарын дамыту, тарихи оқиғалар мен шындық фактілеріне философиялық баға беру қажеттілігін ынталандыру, философиялық және жалпы ғылыми әдістерді қолданудағы дағдыларының алуан түрлілігін мойындай отырып, әлемдік тарихи-мәдени процестің бірлігі идеясын меңгеру және кәсіби қызметтерінде қолдана білу.	5				v												
6	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, саясаттану)	Пәндердің міндеттері студенттерге қоғамдық әлеуметтанулық талдау, әлеуметтік қауымдастықтар және тұлға, әлеуметтік дамудың факторлары мен заңдылықтары, өзара әрекеттесу формалары, әлеуметтік процестердің түрлері мен бағыттары, әлеуметтік мінез-құлықты реттеу нысандары, сондай-ақ әлеуметтік қауымдастықтар туралы түсінік беру болып табылады, сондай-ақ қоғамдық-саяси процестерді түсінуге,	3				v												

		саяси мәдениетті қалыптастыруға, тұлғалық ұстанымды дамытуға және өз жауапкершілігінің көлемін нақтырақ түсінуге теориялық негіз болатын бастапқы саяси білім; қоғам мүддесі үшін әрекет етуге, жеке жауапкершілікті қалыптастыруға және жеке табысқа жетуге қажетті саяси, құқықтық, моральдық, этикалық және әлеуметтік-мәдени нормаларды меңгеруге көмектесу.																
7	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (мәдениеттану, психология)	Пәндердің мақсаты – материалдық және рухани құндылықтарды жасайтын адамдардың мәдени шығармашылық қызметінің нақты процестерін, мәдени дамудың негізгі тенденциялары мен заңдылықтарын, мәдени дәуірлердегі өзгерістерді, әдістер мен стильдерді, олардың адамның қалыптасуы мен қоғам дамуындағы рөлін анықтау, сонымен қатар тұлғааралық қарым-қатынасты, қоғамдағы әлеуметтік бейімделуді тиімді ұйымдастыру үшін олардың кәсіби қызмет саласында психологиялық білімді меңгеру.	5			v												
8	Ақпараттық-коммуникациялық	Пәнді оқудың міндеті: ақпараттық процестер, жаңа	5			v												

	технологиялар	ақпараттық технологиялар, жергілікті және ғаламдық компьютерлік желілер, ақпаратты қорғау әдістері туралы теориялық білім алу; мәтіндік редакторлар мен кестелік процессорларды қолдану дағдыларын игеру; мәліметтер базасын және қолданбалы бағдарламалардың әртүрлі санаттарын құру.																
Цикл-жалпы білім беретін пәндер Таңдау бойынша компонент																		
1	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет пен құқық негіздері	Қазақстандық қоғамның әлеуметтік-экономикалық қатынастарын жетілдіру, сыбайлас жемқорлық мінез-құлқының психологиялық ерекшеліктері, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті қалыптастыру, түрлі салалардағы сыбайлас жемқорлық әрекеттері үшін құқықтық жауапкершілік.	5		v		v											
2	Экономика және кәсіпкерлік негіздері	Пән экономикалық ұғымдарды, сұраныс пен ұсыныс, нарықтық тепе-теңдік сияқты түсініктерді талдау дағдыларын қалыптастыру мақсатында оқытылады. Сонымен қатар, бизнес құру және басқару негіздері, бизнес-жоспарларды әзірлеу, тәуекелдерді бағалау және стратегиялық шешімдер	5	v	v	v												

		қабылдау қамтылады.																
3	Экология және тіршілік қауіпсіздігі	Экологияның ғылым ретіндегі міндеттерін, табиғи жүйелердің жұмыс істеу заңдылықтарын және еңбек қызметі жағдайындағы экологиялық қауіпсіздік аспектілерін зерттеу, Қоршаған ортаны бақылау және оның қауіпсіздігі саласындағы басқару, экологиялық проблемаларды шешу жолдары, техносферадағы тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар.	5	✓	✓	✓												
4	Қаржылық сауаттылық негіздері	Қаржыны басқару саласындағы барлық құралдарды іс жүзінде пайдалану, жинақтарды сақтау және көбейту, бюджетті сауатты жоспарлау, салықтарды есептеу, төлеу және салық есептілігін дұрыс толтыру бойынша практикалық дағдыларды алу, қаржылық ақпаратты талдау, барабар инвестициялық стратегияларды таңдау үшін қаржы өнімдерінде бағдарлау.	5															
5	Ғылыми зерттеу әдістерінің негіздері	«Ғылыми зерттеу әдістерінің негіздері» пәнінің мақсаты – студенттердің ғылыми білімнің әдістемесі саласындағы іскерліктері мен дағдыларын қалыптастыру. Пәннің қысқаша сипаттамасы.	5	✓	✓	✓												

		Ғылыми танымның әдіснамалық негіздері. Ғылыми таным түсінігі. Теориялық және эмпирикалық зерттеу әдістері. Ғылыми зерттеу бағытын таңдау. Зерттеу жұмысының кезеңдері. Зерттеу тақырыбы және оның өзектілігі. Эксперименттің классификациясы, түрлері және міндеттері. Эксперименттік зерттеулерді метрологиялық қамтамасыз ету. Есептеу эксперименті. Эксперимент нәтижелерін өңдеу әдістері. Зерттеу нәтижелерін тұжырымдау. Зерттеу жұмысының презентациясы.																
Базалық пәндер циклі Университет компоненті																		
1	Математика	Пәнді игерудің мақсаты - математиканың теориялық және практикалық негіздерін қалыптастыру және оны қолдану. Математика бөлімдерін оқып-үйрену негізінде студенттерге логикалық ойлауды дамыту және болашақ кәсіби іс-әрекет шеңберінде қолдануға қажет болатын математикалық мәдениетке жету. Курс қарапайым функцияларды зерттеуге және қарапайым геометриялық, физикалық және басқа қолданбалы есептерді	5						v									

		шешуге мүмкіндік беретін көлемде математикалық талдауды зерттеуге негізделген. Дифференциалдық және интегралдық есептеулерге баса назар аударылады. Курстың бөлімдеріне бір айнымалының функцияларын дифференциалды есептеу, туынды және дифференциалдар, функциялардың әрекетін зерттеу, күрделі сандар, көпмүшелер кіреді. Анықталмаған интегралдар, олардың қасиеттері және есептеу әдістері. Белгілі бір интегралдар және оларды қолдану. Дұрыс емес интегралдар.															
2	Физика	Мақсаты: дүниенің қазіргі физикалық бейнесі және ғылыми дүниетанымы туралы идеялар, іргелі заңдар, классикалық және қазіргі физика теориялары туралы білімді пайдалана білу. Мазмұны: Физика пәні келесі бөлімдерді зерттеуді қамтиды: механиканың физикалық негіздері, молекулалық физика және термодинамика негіздері, электр және магнетизм, тербелістер мен толқындар, оптика және кванттық физика негіздері	5						v								

3	Жалпы химия	Химиялық пәндердің негізінде жатқан заңдар, теориялық ережелер мен тұжырымдар; Д.И. Менделеевтің периодтық заңына және заттың құрылымы туралы қазіргі идеяларға негізделген химиялық элементтердің қасиеттері мен қатынастары; химиялық термодинамика және кинетика негіздері; ерітінділердегі процестер; күрделі қосылыстардың құрылымы.	5												v	v			v
4	Инженерлік және компьютерлік графикасы	Студенттер ЕСКД стандарттарын, графикалық примитивтерді, геометриялық құрастырылымдарды, ортогонал проекциялау әдістері мен қасиеттерін, Монж эпюрын, аксонометриялық проекцияларды, метриялық есептерді, қосылыстардың түрлері мен ерекшеліктерін, бөлшектердің эскиздерін және жинақ сызбаларын, детализацияны және AutoCAD-та күрделі қатты денелі объектілерді жасау процесін меңгереді.	5						v							v			v
5	Топографиялық графика	Пән картографияда, геодезияда, жерге орналастыруда қолданылатын картографиялық материалдарды графикалық жобалаудың теориясы мен	3						v										v

		әдістерін зерттейді, сонымен қатар графикалық бағдарламалық пакетті пайдалануды қамтиды (CorelDRAW, AutoCAD және т.б.). Сондай-ақ топографиялық картаны, жерге орналастыру жоспарын жасау, құрастыру және өңдеу, карталарды басып шығаруға және басып шығаруға дайындау, сызу және жобалау жұмыстары бойынша теориялық білім мен практикалық дағдыларды қамтиды, ол үшін тек материалдарды, сызба аксессуарларын білу ғана қажет емес. сонымен қатар картаны сызу мен жобалаудың әдістері мен тәсілдерін меңгеру қажет болып табылады.															
6	Геодезия	Жердің пішіні мен көлемі, геодезияда қолданылатын координаттар жүйесі, жергілікті жердегі желілерді бағдарлау, пландар мен карталар және қималар, жергілікті жердің масштабы, жер бедері, бұрыштық, сызықтық және биіктік өлшемдері, геодезиялық өлшемдер дәлдігі, топографиялық түсірілімдердің әдістері, геодезиялық аспаптарды пайдалану, сондай-ақ алынған геодезиялық	6								v	v	v				

		өлшемдерді камералдық өңдеу туралы негізгі ұғымдарды меңгереді.																
7	Картография	Карталардың математикалық негіздерін және картографиялық проекциялардың түрлерін оқып үйрену. Масштабты таңдап, негіздей білу, карта проекциясын тани білу. Карталардағы бұрмалануларды, бұрыштардың, пішіндердің, аудандардың бұрмалануын анықтау әдістерін оқу. Рельефті бейнелеудің картографиялық әдістерін меңгеру. Тақырыптық және жалпы географиялық карталарды құрастырудың негізгі көздерін оқып үйрену. Карталар бойынша зерттеудің негізгі әдістерін меңгеру. Карта макеттерін жасауды үйрену. ArcGIS бағдарламасында карталарды құрудың негізгі әдістерін меңгеру.	6												v		v	
8	Жерге орналастыру және кадастрдың теориялық негіздері	Пәнді оқу жерді тиімді пайдалану және қорғау, жерді жарамдылығы бойынша жіктеу міндеттері бойынша құзыреттіліктерді қалыптастырудан тұрады. Жерге орналастыру негіздері, жердің өндіріс құралы ретінде атқаратын қызметі мен рөлі, жердің есебі мен экономикалық	5								v	v	v					

		жағдайы, Қазақстан Республикасының жер қорындағы жерді бөлу, жерге орналастыру тапсырмаларының түрлері мен жобалау оқытылады. Студенттер өндірісті аумақтық ұйымдастыру және жерді алқаптар бойынша бөлу принциптерін меңгереді.																
9	Электроника және электротехника негіздері	«Электротехника және электроника негіздері» пәні ток күші, кернеу, электр тогының қуаты, өткізгіш кедергісінің өлшем бірліктерін зерттейді; қарапайым электрлік, магниттік және электрондық тізбектердің негізгі параметрлерін есептеу және өлшеу әдістерін; тұрақты және айнымалы электр тогының қасиеттері; өткізгіштер мен ток көздерін тізбектей және параллель қосу принциптері; электр өлшеу аспаптары (амперметр, вольтметр), олардың құрылғысы, жұмыс істеу принципі және электр тізбегіне қосу ережесі; магнит өрісінің қасиеттері; тұрақты және айнымалы токтың қозғалтқыштары, олардың құрылғысы және жұмыс принципі; жұмыс істеп тұрған жабдықта орнатылған электр қозғалтқыштарын іске қосу және	4															

		тоқтату ережелерін қарастырады.																
10	Геоақпараттану	ГАЗ технологиясын пайдалана отырып топографиялық карталар мен жоспарларды құру әдістерін, мәліметтер қорын құру принциптерін меңгеру, аэроғарыштық және жерүсті түсірілімдерінің материалдарын пайдаланып ГАЗ құру дағдыларын алу.	5				✓						✓					
11	Жер ресурстарын басқару	Жерді ұтымды пайдалануды ұйымдастыру және аумаққа антропогендік әсерді азайту шараларын анықтау үшін жер ресурстары туралы білімді меңгеру. Жер және мүліктік қатынастарды құқықтық реттеу және жер мен жылжымайтын мүлікті пайдалануды бақылау үшін еліміздің заңнамалық білімін қолдана білуге үйрету. Білімді жер ресурстарын және жылжымайтын мүлікті басқаруда, сондай-ақ кадастрлық және жерге орналастыру жұмыстарын ұйымдастыруда және жүргізуде пайдалана білу.	5								✓	✓	✓					
12	Геодезиялық аспаптану	Геодезиялық құралдардың құрылысы және жұмыс істеу принципі. Дәлдікті анықтау, өлшеу дәлдігіне әсер ететін факторларды анықтау және теңдестіру. Қазіргі заманғы ГНС	5					✓						✓				

		қабылдағыштардың сегменттері мен түрлері. Қазіргі заманғы инструметтердің түрлері, олардың ұқсастықтары және жанама айырмашылықтары.																
13	Цифрлық картографиялау	Цифрлық және электронды карталарды құру әдістерін, сондай-ақ жерге орналастыру жұмыстарын картографиялық қамтамасыз етуді автоматтандыруды үйрену. Картаға түсірілген объектілердің логикалық-математикалық сипаттамаларын және олардың комбинациялары, қиылысулары және маңайлары түріндегі жер бедері объектілерінің байланысын қамтитын цифрлық топографиялық карталарды құру технологиясын меңгеру.	5						v					v	v			
14	Жер мониторингі	Пәнді зерделеудің мақсаты жер және табиғи ресурстарды басқару, жерге орналастыру және кадастрлық жұмыстарды жүргізу, жер кадастры және жер мониторингі ақпараттық жүйелерінің өзара іс-қимылы саласындағы қалалық жер мониторингінің мәні мен рөлін теориялық игеру болып табылады және мынадай бөлімдерді қамтиды: қалалық жердің сипаттамасы, олардың жай-күйін бағалау және	5						v							v		v

		мониторинг объектісі ретіндегі ерекшеліктерін анықтау; қалалық жер мониторингісінің негізгі әдістері; жер қорының жай-күйі мен пайдаланылуына бақылауды ұйымдастыру; жер мониторингінің қашықтықтан зерттеу әдістері; қала жерлерін жоспарлау үшін қашықтықтан зондтау деректерін пайдалану. Пән магистранттарды ғылыми білімге баулуды, қажетті зерттеу әдістерін таңдау, эксперименттік зерттеулер жүргізу және ақпараттық технологияларды пайдалана отырып олардың нәтижелерін талдаумен, отандық және шетелдік ғалымдардың қазіргі заманғы жетістіктері негізінде ғылыми зерттеулер жүргізумен байланысты жерге орналастыру және кадастрлар саласында ғылыми-зерттеу қызметін жүргізуге әзірлігі мен қабілетін мақсат етеді және жаңа әзірлемелерді енгізуге жол ашады.																
15	Жерге орналастыру және кадастрлық жұмыстар менеджменті	Нарық жағдайында кадастрлық қызметті басқару ерекшеліктерін, экономикалық зерттеу негіздерін оқып үйрену және жаңа кадастрлық кәсіпорын құрудың экономикалық аспектілерін білу. Жер-	5												v		v	

		кадастрлық қызметке қатысты азаматтық және әкімшілік заңнаманың негізгі талаптарын білу. Жерге орналастыру және кадастрлық кәсіпорындарды ұйымдастырудың бизнес жоспарын құру әдістемесін меңгеру. Кадастрлық жұмыстарды жоспарлау және ұйымдастыру әдістемесін меңгеру, сонымен қатар жерге орналастыру және кадастрлық жұмыстарды оңтайландыру бойынша есептеулерді орындай білу.																
16	Жерге орналастырудағы геодезиялық жұмыстар	Пәнді оқыту мақсаты жер телімдерін жобалау және алаңдарды есептеу тәсілдері мен тәсілдерін үйрету, оларды нақты жерге көшіру, жерге орналастыру жобаларын жергілікті жерге көшіру үшін координаталарды анықтау және есептеуді орындау бойынша геодезиялық есептерді шешу.	5											v	v			
17	Су ресурстарын басқару	Пәнді оқытудың мақсаты су ресурстарын басқару негіздерін терең біле отырып, табиғатты жайластыру және су пайдалану саласында мамандар даярлау болып табылады. Пәнді оқу кезіндегі негізгі міндеттер: - ҚР шегіндегі су ресурстары мен су шаруашылығы кешендерін	5								v	v	v					

		басқару ерекшеліктерін терең түсіну; - су ресурстарын реттеу мен басқарудың қолданыстағы жүйелері туралы білім алу болып табылады; - су объектілерінің проблемаларын шешуге қатысатын, оларды оңтайландыру және қалпына келтіру мәселелерін реттейтін, судың сапасын бақылайтын ведомстволардың құрылымын ұйымдастыру туралы түсінікпен болу; - аумақтағы Су шаруашылығы қызметін бағалаудағыларын алу.															
18	Жерді мелиорациялау	Топырақтың сулық, және онымен байланысты ауалық, азықтық, жылулық және тұздық режимдер саласындағы теориялық білімдерді тиісті агротехника және ландшафт ерекшеліктерімен үйлестіріп зерделеу. Аграрлық өндірістің тұрақтылығын және агромелиорациялық ландшафттардың экологиялық тұрақтылығын арттыру, сондай – ақ топырақтың су, жел эрозиясының алдын алу және техногендік ландшафттарды рекультивациялауды жүргізу үшін «топырақ-өсімдік» жүйесінде оңтайлы жағдайларды	5										v		v		

		жасау және қолдау әдістерін зерделеу.																
19	Ландшафттану	Ландшафт жабынының құрылымдық элементтерін және оны жүйелі ұйымдастыру принциптерін, ландшафттардың (геожүйелердің) табиғи географиялық компоненттерін, олардың бірлігін, өзара байланысын және өзара тәуелділігін игеру. Ландшафтық зерттеулердің негізгі әдістерін және кешенді географиялық зерттеулерді ұйымдастырудың ерекшеліктерін; территориялық экологиялық жағдайларды бағалау критерийлерін, ландшафттардың жүйелілігі және жер ландшафттарының түрлерін зерттеу. Антропогендік ландшафттардың пайда болу факторларын, механизмдері мен тарихын, сондай-ақ антропогендік үйлесімділік принциптерін білу.	5						v									
20	Елді мекендерді жерге орналастыру және жоспарлау	Мақсаты: Жер-шаруашылық құрылымы және елді мекендерді жоспарлау бойынша жобалар мен жоспарларды жасау саласында теориялық білім мен практикалық дағдыларды игеру және оларды әзірлеу әдістемесін игеру. Аумақтық жоспарлау бойынша негізгі ережелерді	6															

		зерделеу және елді мекендердің сәулеттік-жоспарлау және кеңістіктік ұйымдастырылуын игеру. Жерді ұтымды пайдалану және ауылдық елді мекендердің шекараларын белгілеу проблемаларына талдау жасау.																
21	Жер ресурстарын кеңістіктік жоспарлау және болжау	Мақсаты: Жер ресурстарын пайдалану, ресурстарды пайдалану кезінде жоспарлау және болжау әдістері, жаңа ақпараттық технологияларды автоматтандырылған жоспарлау және болжау негіздерін меңгеру, жер қатынастарын реттеуге бағытталған жер заңнамасын жүзеге асыру бойынша іс-шаралар және жерді. Аумақтардың орнықты дамуына, жердің тозуын болдырмауға және табиғи ресурстарды тиімді басқаруға ықпал ететін кеңістіктік жоспарлау және болжау арқылы жер ресурстарын ұтымды пайдалануды қамтамасыз ету.	5											v			v	
22	Жерді эрозиядан қалпына келтіру және қорғау	Жерді мелиорациялау және рекультивациялау саласындағы теориялық және практикалық кәсіби мәселелерді шешу үшін базалық білімді меңгеру; жерді пайдалану мен қорғаудың, жер және су заңнамасының бұзылуын алдын алу, анықтау	5						v									

		және жою үшін дұрыс шешімдерді табу; жерді мелиорациялау және рекультивациялау бойынша жұмыстарды жобалау үшін техникалық тапсырмаларды әзірлеу; аумақты инженерлік-мелиоративтік жайластыру бойынша аумақты ұйымдастыру жобаларын әзірлеу.																
Базалық пәндер циклі Таңдау бойынша компонент																		
1	Топырақтану	Жердің топырақ жамылғысының қалыптасуының негізгі генетикалық ерекшеліктерін, топырақтың жіктелуін, топырақ-диагностикасын және топырақ-ландшафтардың ұғымдары туралы қазіргі тұжырымдамаларды, оларды пайдалану ерекшеліктері мен топырақтың тұздануына ықпал ететін факторларды ескеріп отырып, топырақтың негізгі түрлерін агротехникалық сипаттамалары бойынша бағалауды игеру. Топырақтың оның негізгі белгілері және әрбір топырақ-климаттық аймаққа тән белгілері бойынша диагностикалау білігі.	5										v				v	
2	Топырақ бонитировкасы	Топырақты морфологиялық, химиялық және физика-механикалық белгілері бойынша	5							v						v		

		анықтау және бағалау бойынша теориялық білім мен практикалық дағдыларды алу. Топырақтың таралуының кеңістіктік ерекшеліктерін және олардың топырақ сапасы мен өнімділігіне әсер ету дәрежесін, топырақ құнарлылығының нашарлау факторларын және оларды жою әдістерін, мелиорацияны және топырақты қорғауды зерттеу. Топырақты бағалау әдістерін меңгеру, бонитет баллын есептеу және топырақ картасын жасау.																
3	Зияткерлік меншікті құқықтық реттеу	Пән авторлық құқықты, патенттерді, сауда белгілерін және өнеркәсіптік үлгілерді қоса алғанда, АЖ құқығының негіздерін қамтиды. Студенттер зияткерлік меншік құқықтарын қорғау мен басқаруды үйренеді, құқықтық даулар мен оларды шешу әдістерін қарастырады.	5															
4	Аумақты инженерлік қамтамасыздандыру	Пәнді оқытудың мақсаты әлеуметтік, академиялық ұтқырлыққа, еңбек нарығында сұранысқа, табысты мансапқа, аумақты инженерлік жайластыру міндеттерін шешетін мемлекеттік мекемелердегі жұмысқа ықпал ететін кәсіби білімді қамтамасыз ету. Бакалаврды жобалаудың жаңа	5															

		әдістемелерін, аумақты инженерлік жайластыру технологияларын әзірлеуге қатысу үшін қажетті білім мен іскерлікпен қамтамасыз ету.																
5	Жер құқығы	Жер қатынастарын құқықтық реттеу саласындағы білімді меңгеру. Білім алушылар жерге орналастырудың және кадастрдың құқықтық негізінің жүйесін қалыптастыру процестерінің ерекшеліктерін, жылжымайтын мүлікке қатысты жер құқықтық қатынастарының заңнамалық базасын білетін болады. Құқықтық кадастр мәселелерімен, жер учаскесіне, жылжымайтын мүлікке құқық принциптерімен, Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес жер-мүліктік қатынастарды құқықтық реттеу әдістерімен танысады.	5						v					v				
6	Қазақстандағы тұрақты даму негіздері және ESG жобалары	Қазақстандағы тұрақты даму және ESG тәжірибесін енгізу принциптерін енгізеді, ұлттық және халықаралық стандарттарды зерделеуді, табысты ESG жобаларын талдауды және оларды кәсіпорындар мен ұйымдарда енгізу стратегияларын қамтиды.	5															
7	Инклюзивті мәдениеттегі ESG қағидаттары	Курстың мақсаты: ESG (Environmental, Social,	5								v	v	v					

		Governance – экологиялық, әлеуметтік және корпоративтік басқару) қағидаттарын және олардың ұйымдағы инклюзивті мәдениетті қалыптастырумен өзара байланысын зерттеуге бағытталған. Мазмұны: Студенттер ESG қағидаттарын енгізудің бизнестің әлеуметтік жауапкершілігін, тұрақты дамуды және барлық қызметкерлер үшін, соның ішінде әртүрлі кемсітушілікке ұшырауы мүмкін адамдар үшін тең мүмкіндіктерді қамтамасыз етуге қалай ықпал ететінін түсінеді. Курс студенттерге инклюзивті мәдениеттің ұзақ мерзімді бизнес мақсаттарына және ұйымның тұрақты дамуына қол жеткізудегі маңыздылығын ұғынуға көмектеседі.																
8	Web-ГАЗ негіздері	Бағдарламалық құралдарды пайдалану және компьютерлік желілерде жұмыс істеу дағдыларын, деректер базасын құру және интернет, WEB порталдар ресурстарын пайдалану дағдыларын меңгереді, бағдарламалық құралдар мен қамтамасыз етулерді, ГАЗ-технологияларды	3															v

		меңгереді, кәсіби және әлеуметтік міндеттерді шешу үшін әртүрлі көздерден алынған ақпаратпен жұмыс істей алады.																
9	Web- картография	Бұл пән «Web-GIS негіздер» баламасы болып табылады. Компьютерлік желілердің негіздерін және олардың қалай жұмыс істейтінін пайдалану дағдыларын алу және GIS серверлері мен JavaScript қалай жұмыс істейтінін талдау. Жерге орналастыру және кадастр тапсырмаларында интерактивті карталар мен веб-қосымшаларды жобалау және құру үшін веб-архитектураның жүйелері мен алгоритмдерін меңгеру.	3												v			v
10	Ландшафттық жобалау	Ландшафт жабынының құрылымдық элементтерін және оны жүйелі ұйымдастыру принциптерін, ландшафттардың (геожүйелердің) табиғи географиялық компоненттерін, олардың бірлігін, өзара байланысын және өзара тәуелділігін игеру. Ландшафтық зерттеулердің негізгі әдістерін және кешенді географиялық зерттеулерді ұйымдастырудың ерекшеліктерін; территориялық экологиялық жағдайларды бағалау критерийлерін, ландшафттардың жүйелілігі	5														v	

		және жер ландшафттарының түрлерін зерттеу. Антропогендік ландшафттардың пайда болу факторларын, механизмдері мен тарихын, сондай-ақ антропогендік үйлесімділік принциптерін білу.																	
Негізгі пәндер циклі Университет компоненті																			
1	Кадастр негіздері	Мақсаты: аумақтағы жылжымайтын мүлік туралы ақпаратты жүйелеу және есепке алу, жер учаскелері мен жылжымайтын мүлік объектілері, олардың иелері, оларға құқықтар, сондай-ақ осы объектілерге байланысты әртүрлі шектеулер мен ауыртпалықтар туралы бірыңғай мәліметтер базасын құру. Мазмұны: базалық жер-кадастрлық құжаттарды толтыруға мүмкіндік беретін кадастрлық іс-шараларды өткізу тәртібін меңгеру. Кадастрлық қызмет процестерін реттейтін заңдарды, қаулыларды және басқа да құқықтық актілерді қамтитын нормативтік негізді зерделеу	5						v						v				
2	Фотограмметрия	Қазіргі заманғы фотограмметриялық процестер технологиясының негіздерін,	5														v	v	v

		соның ішінде аэрофототүсірілімдерді орындау әдістерін, оларды камералық өңдеуді және алынған мәліметтердің дәлдігін бағалауды, сондай-ақ оларды топографиялық карталар мен кадастрлық жоспарларды құру және жаңарту үшін қолдану әдістерін оқып үйрену. Жерге орналастыру және кадастрлық міндеттерді шешуде заманауи технологиялар мен бағдарламалық өнімдерді қолдану, сондай-ақ кадастрлық карталарды жасау кезінде серікктік түсірілім материалдарын оңтайлы таңдау және оларды ГАЖ бағдарламаларына біріктіруді орындау.																
3	Жер-кадастрлық жұмыстарды ұйымдастыру және жоспарлау	Жер қатынастарын және жер пайдалану құқығын реттеуді, жерге орналастыру жұмыстарының көлемін есептеуді және кадрлық балансты құруды меңгеру; жер ресурстарының жүйесін құрылымдау; жерге орналастыру топтарын құру; еңбекақы қоры; еңбек табысын есептеу. Жерге орналастыру және кадастр жұмыстарын басқаруды, бюджетті құруды, жұмыстардың	5												✓	✓		✓

		өзіндік құнын есептеуді және қабылдауды, сондай-ақ орындалған жұмыстардың көлемі бойынша есеп жүргізуді және ай сайынғы есептілікті жүргізуді үйрену.																
4	Жерді кадастрлық аудандастыру, бағалау және салық салу	Жерді кадастрлық бағалаудың құқықтық негіздерін зерделеу, жерді аймақтарға бөлу және салық салу туралы түсінік алу. Жерді функционалды пайдалану бойынша, қалалар мен ауылдық елді мекендердің аумақтарын аудандастыру әдістерін меңгеру. Жерді мемлекеттік кадастрлық бағалауды ұйымдастыру мәселелерін меңгеру. Жердің кадастрлық және нарықтық құны, жердің кадастрлық құнының нәтижелері мен сараптамасы туралы түсінік алу. Жер учаскелерінің кадастрлық құнын анықтау нәтижелері туралы дауларды қарау мәселелерін зерделеу.	5						v						v			
5	Қалалық инфрақұрылымды жобалау	Мақсаты: Қалалық инфрақұрылымды жобалаудың әдістері мен принциптерін, оның ішінде көлік, коммуналдық және әлеуметтік инфрақұрылымды, қазіргі заманғы үрдістер мен технологияларды ескере отырып зерттеу. Қала үшін тиімді, экологиялық қауіпсіз және	5													v	v	v

		қолайлы шешімдерді әзірлеу дағдыларын қалыптастыру. Қалалық инфрақұрылымды жобалаудың негіздері, қалалық инфрақұрылым объектілерінің классификациясы мен функционалдық сипаттамалары, көлік және инженерлік жүйелерді жобалау әдістері, қалалық ортаны тұрақты дамыту принциптері, жобалаудағы қазіргі заманғы технологиялар, қалалық инфрақұрылымды жобалауда экологиялық және әлеуметтік факторларды біріктіру.															
6	Жерді мемлекеттік тіркеу және есепке алу	Жылжымайтын мүлікке меншік құқығын және онымен жасалатын мәмілелерді тіркеу негіздерін, ҚР бірыңғай есепке алу-тіркеу жүйесінің даму заңдылықтары мен перспективаларын зерделеу. Жылжымайтын мүлікті тіркеу және есепке алу саласындағы құқықтық қатынастар мен нормативтік-құқықтық актілерді талдай білу, осы актілерді түсіндіру және қолдану; есепке алу-тіркеу іс-әрекеттері саласындағы нормативтік құқықтық актілерді қолдана отырып, практикалық міндеттерді шешу. Құқықтық	6							v	v	v					

		актілермен жұмыс істеу дағдыларын меңгеру.																
7	Кадастрлық жұмыстарды жүргізудің автоматтандырылған технологиясы	Курстың мақсаты студенттердің заманауи автоматтандырылған жер-ақпараттық жүйелер туралы білімдерін қалыптастыру болып табылады. Курс аяқталғаннан кейін студент ҚР жер қатынастарын реттеудің нормативтік-құқықтық базасын, жерге орналастыру және кадастрлық мекемелердің құрылымын, құрылымдық бөлімшелер арасындағы кадастрлық деректерді өңдеу және интеграциялау процестерін білуі, сондай-ақ кадастрлық мәселелерді шешу үшін заманауи автоматтандырылған ГАЖ жүйелерін қолдана білуі керек.	5													✓	✓	
8	Қала құрылысы және жер кадастрлық жұмыстарын жоспарлау	Мақсаты: Бұл жер ресурстарын жоспарлау, жобалау және пайдалануды есепке алу принциптері мен әдістерін зерделеуді, сондай-ақ қала құрылысы және жер кадастры саласындағы заңнамалық және нормативтік актілермен өзара іс-қимылды қамтиды. Негізгі назар қалалық аумақтардың тұрақты дамуын қамтамасыз етуге, өмір сүру сапасын жақсартуға және құқықтық және экологиялық	6												✓		✓	

		нормалар шеңберінде Жер ресурстарын тиімді пайдалануға аударылады.																
9	Жерді қашықтықтан зоныдылау	Жерді қашықтықтан зондтау нәтижелерін түсінеді, белсенді және пассивті режимде жұмыс істейтін заманауи сенсорларды пайдалана алады. Олар спутниктік суреттерді өңдеу технологиясын, соның ішінде кескінді жақсарту және суретті интерпретациялау әдістерін меңгереді және геологиялық және экологиялық мәселелерді шешу үшін қашықтықтан зондтау деректерін өңдеу әдістерін таңдауды үйренеді.	6											v	v			v
10	Жерге орналастырулық жобалау	Жерге орналастыруды жобалауды орындау әдістемесін игеруге мүмкіндік беретін теориялық білім мен практикалық дағдыларды игеру. Жерге орналастыру принциптерін, жерге орналастыру жобаларының жіктелуі мен мазмұнын зерттеу. Жобалық шешімдердің экономикалық тиімділігін бағалауды, жерді пайдалану мен жерді иеленуді ұйымдастыру тәсілдерін, әртүрлі мақсаттағы жер учаскелерін жобалау ерекшеліктерін білу. Әр түрлі аумақтардың жағдайларын	5														v	v

		ескере отырып, жерге орналастыруды жобалау принциптерін игеру.																
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5. Білім беру бағдарламасының оқу жоспары

"Қ. И. СӘТБАЕВ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ТЕХНИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ"
КОММЕРЦИЯЛЫҚ КІМЕС АҚЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ



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

ОҚУ ЖҰМЫС ЖОСПАРЫ

Оқу жылы

2025-2026 (Құз, Көктем)

Білім беру бағдарламаларының тобы

В075 - "Кадастр және жерге орналастыру"

Білім беру бағдарламасы

6В07310 - "Жерге орналастыру және кадастр"

Берілетін академиялық дәреже

Техника және технология бакалавры

Оқу мерімі және формасы

күндізгі - 4 жыл

Пәннің коды	Пәннің атауы	Блок	Прокт	Академиялық кредиттің жалпы көлемі	Барлық сағаттар	дәріс/лаб/пр/ Аудиториялық сағаттар	сағатпен СОЖ (оның ішінде СОЖК)	Бақылау түрі	Аудиториялық сабақтарды курстар мен семестрлер бойынша болу								Пререквизиттілік	
									1 курс		2 курс		3 курс		4 курс			
									1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем		
ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН ПӘНДЕР ЦИКЛІ (ЖБП)																		
М-1. Тілдік дайындық модулі																		
LNG108	Шеңел тілі		ЖББП, МК	5	150	0.0/45	105	Е	5									
LNG104	Қызақ (орыс) тілі		ЖББП, МК	5	150	0.0/45	105	Е	5									
LNG108	Шеңел тілі		ЖББП, МК	5	150	0.0/45	105	Е		5								
LNG104	Қызақ (орыс) тілі		ЖББП, МК	5	150	0.0/45	105	Е		5								
М-2.Дене шынықтыру модулі																		
KPK101	Дене шынықтыру I		ЖББП, МК	2	60	0.0/30	30	Е	2									
KPK102	Дене шынықтыру II		ЖББП, МК	2	60	0.0/30	30	Е		2								
KPK103	Дене шынықтыру III		ЖББП, МК	2	60	0.0/30	30	Е			2							
KPK104	Дене шынықтыру IV		ЖББП, МК	2	60	0.0/30	30	Е				2						
М-3. Ақпараттық технологиялар модулі																		
CSE677	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар		ЖББП, МК	5	150	30/15/0	105	Е			5							
М-4. Әлеуметтік-мәдени даму модулі																		
HUM137	Қазақстан тарихы		ЖББП, МК	5	150	15/0/30	105	МЕ		5								
HUM120	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, саясаттану)		ЖББП, МК	5	90	15/0/15	60	Е			3							
HUM134	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, психология)		ЖББП, МК	5	150	30/0/15	105	Е			5							
HUM132	Философия		ЖББП, МК	5	150	15/0/30	105	Е				5						
М-5. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет, экология және тіршілік қауіпсіздігі негіздері модулі																		
CNE656	Экология және тіршілік қауіпсіздігі	1	ЖББП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е				5						
HUM136	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет пен құқық негіздері	1	ЖББП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е				5						
MNG564	Қарамағын сауаттылық негіздері	1	ЖББП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е				5						
PET519	Ғылыми зерттеу дәстүрлерінің негіздері	1	ЖББП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е				5						
MNG489	Экономика және кәсіпкерлік негіздері	1	ЖББП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е				5						
БАЗАЛЫҚ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (БП)																		
М-6. Физика-математикалық дайындық модулі																		
MAT101	Математика I		БП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е	5									

PHU468	Фотика		БП, ЖООК	5	150	15/15/15	105	Е	5									
CHE495	Жалпы химия		БП, ЖООК	5	150	15/30/0	105	Е		5								
М-7. Бағалық дайындық модулі Мод																		
GEN429	Нижесерілік және геометриялық графикасы		БП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е	5									
MAP570	Топографиялық графика		БП, ЖООК	3	90	0/0/30	60	Е	3									
MAP536	Геодезия		БП, ЖООК	6	180	30/0/30	120	Е		6								
AAP418	Геодезиялық оқу практикасы		БП, ТК	2				Е		2								
MAP474	Картография		БП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е			5							
MAP481	Геодезиялық аспаптау		БП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е			5							
MAP565	Жерге орналастыру және кадастрлық тақырыптық негіздері		БП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е			5							
ELC693	Электроника және электротехника негіздері		БП, ЖООК	4	120	15/15/15	75	Е			4							
MAP496	Топография		БП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е				5						
MAP490	Жер ресурстарын басқару		БП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е				5						
MAP114	Геоинформатика		БП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е				5						CSE174
MAP442	Жерге орналастырудағы геодезиялық жұмыстар	1	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е				5						
MAP183	Аумақты инженерлік қауіпсіздігінің бағалауы	1	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е				5						
CHE950	Инженерлік менеджменттің ESG аспектілері	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е				5						
MAP477	Цифрлық картография		БП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е					5					
MAP589	Елді мекендерді жерге орналастыру және жоспарлау		БП, ЖООК	6	180	30/0/30	120	Е					6					
MAP188	Жерді мониторингтеу	1	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е					5					
GIG136	Су ресурстарын басқару	1	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е						5				
MAP402	Жерді эрозиядан қалың келтіру және қорғау	2	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е					5					
MAP450	Топырақ биологиясы	2	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е					5					
MAP576	Жер мониторингі	3	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е					5					
MAP470	Жерге орналастыру және кадастрлық жұмыстар менеджменті	3	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е					5					
MAP561	Жер құрамы	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е						5				
MNG562	Экологиялық менеджменттің құрылымдық реттеуі	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е							5			
MAP584	Жер ресурстарын кеңістіктік жоспарлау және бағалау	2	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е							5			
MNG563	Қауіпсіздіктің тұрақты даму негіздері және ESG жобалары	2	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е								5		
MAP580	Web-GIS негіздері	3	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е								5		
MAP466	Web- картография	3	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е									5	
MAP181	Ландшафтық жобалау	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е									5	
MAP180	Ландшафттық	1	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е										5
ПРОФИЛЬДІК БӨНДЕР ЦИКЛІ (ПП)																		
М-8. Кәсіби қызмет модулі																		
MAP476	Кадастр негіздері		ПП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е			5							
MAP155	Фототриангуляция		ПП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е				5						MAP112
AAP109	Өндірістік тақырып I		ПП, ЖООК	4				Е				4						
MAP420	Жерге орналастырулық жобалау		ПП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е					5					
MAP455	Жерді мониторингтеу тіркеу және өлшеу алу		ПП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е						5				
AAP163	Өндірістік практика II		ПП, ЖООК	4				Е							4			
MAP569	Жер-кадастрлық жұмыстарды ұйымдастыру және жоспарлау		ПП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е								5		

МАР458	Қадырлық жұмыстарын жүргізудің автоматтандырылған технологиясы		ПП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е								5		МАР112
МАР564	Жергі қадырлық ґриңдистіру, бағалар және салық салу		ПП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е								5		
МАР541	Жергі қалыптастыру тәсілдері		ПП, ЖООК	6	180	30/0/30	120	Е									6	
МАР587	Қала құрылымы және жер қадырлық жұмыстарын жоғарлату		ПП, ЖООК	6	180	30/0/30	120	Е									6	
МАР588	Қалалық инфрақұрылымды жоғарлату		ПП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е									5	
М-9. Қорытынды аттестаттау модулі																		
ЕСА103	Қорытынды аттестация		ҚА	8													8	
Оқытудың қосымша түрлері (ОҚТ)																		
ААР200	Өскере дайындық																	
УНИВЕРСИТЕТ бойынша жыны:										30	30	30	30	30	30	30	30	
										60	60	60	60	60	60	60	60	

Барлық оқу кәсіпіндігі кредиттер саны					
Цикл коды	Пәндер цикліері	Кредиттер			
		мәңдетті компонент (МК)	ЖОО компоненті (ЖООК)	таңдау компоненті (ТК)	Барлығы
ЖЗБП	Жалпы білім беретін пәндер циклі	51	0	5	56
БП	Балалық пәндер циклі	0	74	42	116
ПП	Професіондік пәндер циклі	0	60	0	60
Төуірлік оқыту бойынша барлығы:		51	134	47	232
ҚА	Қорытынды аттестаттау				8
ЖИНЫ:					240

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Оқу-әдістемелік кәсіпіндігі меншігі 20.12.2024 жылғы № 3 Хаттама

Институт Ғылыми кәсіпіндігі меншігі, 12.12.2024 жылғы № 4 Хаттама

Қал қойылым:

Басқарма мүшесі - Академиялық мәселелер жөніндегі проректор

Кәсіпіндігі:

Академиялық дағу жөніндегі Vice-Prinсoit

Бөлім басшысы - БББ басқару және оқу-әдістемелік жұмыс бөлімі

Директор - Ө.А. Байқоңыров атындағы Тар-кен металлургия институты

Кафедра меңгерушісі - Маркетингтік іс және қолдану

Жұмыс берушілер атынан академиялық комитеттің өкілі

Таныстым _____

Усманбаев Р. К.

Калыбека Ж. Б.

Жұмысшы А. С.

Рысбеков К. Б.

Мейрамбек Г. .

Мухамбетов Е. С.

