



БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

6B07 - Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
(Білім беру саласының жіктелуі және коды)

6B073 - Сәулет және құрылыс
(Даярлау бағытының жіктелуі және коды)

0730
(Халықаралық стандарттық білім беру жіктеуішіндегі код)

B074 - Қала құрылысы, құрылыс жұмыстары және азаматтық құрылыс
(Білім беру бағдарламасы тобының жіктелуі және коды)

6B07301 - Геодезия және картография
(Білім беру бағдарламасының коды және атауы)

Бакалавр
(дайындық деңгейі)

Семей

Білім беру бағдарламасы

6B07 - Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
(Білім беру саласының жіктелуі және коды)

6B073 - Сәулет және құрылыс
(Даярлау бағытының жіктелуі және коды)

0730

(Халықаралық стандарттық білім беру жіктеуішіндегі код)

B074 - Қала құрылысы, құрылыс жұмыстары және азаматтық құрылыс
(Білім беру бағдарламасы тобының жіктелуі және коды)

6B07301 - Геодезия және картография
(Білім беру бағдарламасының коды және атауы)

бакалавр
(дайындық деңгейі)

АЛҒЫ СӨЗ

Әзірленді

Қазақстан Республикасы ҒжЖБМ 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығы (жаңа редакцияда - 20.02.2023 № 66) ЖжЖООкББМЖМС негізінде 6B073 - Сәулет және құрылыс даярлау бағыты бойынша 6B07301 - Геодезия және картография білім беру бағдарламасы Академиялық комитетінде

АК құрамы	Аты- жөні, толық	Ғылыми лауазымы, атағы, қызметі	Қолы
АК жетекшісі	Нұрымхан Гүлнур Несиптаевна	Инженерлік-технологиялық факультетінің деканы, PhD	
БББ менеджері	Байбосинова Құралай Болатханқызы	«Автоматтандыру, ақпараттық технологиялар және қалақұрылысы» кафедрасының аға оқытушысы, техника ғылымдарының магистрі	
АК мүшесі	Кожухметова Динара Ошановна	«Автоматтандыру, ақпараттық технологиялар және қалақұрылысы» кафедрасының меңгерушісі, PhD	
АК мүшесі	Сейтказина Гүлнур Саркытбековна	«Автоматтандыру, ақпараттық технологиялар және қалақұрылысы» кафедрасының аға оқытушысы, техника ғылымдарының магистрі	
АК мүшесі	Кемербаев Нурган Токанович	«GEOID» ЖШС директоры	
АК мүшесі	Тоқтасын Нұрлан Жеңісказыұлы	«Семстройпроект» ЖИИ» ЖШС топографтар тобының жетекшісі	
АК мүшесі	Шайдоллаев Ерасыл Ерболович	ГК-007 тобының білім алушысы	
АК мүшесі	Турдина Нургуль Басаровна	ГК-101 тобының білім алушысы	

ПІКІР БЕРІЛДІ

Аты- жөні, толық	Қызметі, жұмыс орыны	Қолы
Слямканов Есенгелди Слямканович	«Семстройпроект» ЖИИ» ЖШС директоры	

ҚАРАСТЫРЫЛДЫ

Инженерлік-технологиялық факультетінің сапасын қамтамасыз ету жөніндегі комиссия отырысында
Университеттің Ғылыми кеңесінде бекітуге ұсынылды
2023 жылғы "10" сәуір № 4.6 хаттама
Комиссия Төрайымы Абдилова Г.Б.

Университеттің Ғылыми кеңесінің отырысында 2023 ж. «25» сәуірдегі № 8 хаттама бекітілді.

БЕКІТІЛДІ

Университеттің Ғылыми кеңесінің отырысында
2023 жылғы "01" қыркүйек No 1 хаттама.
Университеттің Ғылыми кеңесінің төрағасы Орынбеков Д.Р.

Мазмұны

1. Кіріспе

2. Білім беру бағдарламасының паспорты:

2.1. Білім беру бағдарламасының мақсаты;

2.2. Білім беру бағдарламасы шеңберінде даярлау бейінінің картасы:

Білім беру саласының жіктелуі және коды;

Даярлау бағытының жіктелуі және коды;

Халықаралық стандарттық білім беру жіктеуішіндегі код;

Білім беру бағдарламасы тобының жіктелуі және коды;

Білім беру бағдарламасының коды және атауы;

2.3. Түлектің біліктілік сипаттамасы:

Берілетін дәреже / біліктілік;

Кәсіп атауы / маманның қызметінің тізімі;

СБШ (салалық біліктілік шеңбері) бойынша біліктілік деңгейі;

Кәсіби қызмет саласы;

Кәсіби қызмет нысаны;

Кәсіби қызмет түрлері.

3. Білім беру бағдарламасының модульдері мен мазмұны

4. Білім беру бағдарламасындағы көлемін көрсететін жиынтық кесте 6B07301 - Геодезия және картография»

5. ЖОО компонентінің оқу пәндерінің тізімі

6. Элективті пәндер каталогы

7. Оқу жұмыс жоспары

1.Кіріспе

1.1.Жалпы деректер

"Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті" КеАҚ, жүзеге асыратын «6B073 Сәулет және құрылыс» бағыты бойынша «6B07301 Геодезия және картография» білім беру бағдарламасы аймақтық еңбек нарығының қажеттіліктерін қанағаттандыруға арналған.

«6B07301 Геодезия және картография» білім беру бағдарламасы геодезия және картография саласындағы кәсіби қызметті жүзеге асыратын «6B073 Сәулет және құрылыс» бағыты бойынша инженерлік-технологиялық бакалавр дәрежесін дайындауға арналған.

2017 жылғы 12 желтоқсанда қабылданған «Сандық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы денсаулық сақтаудан өнеркәсіптің барлық салаларына, оның ішінде геодезия саласына қатысты. Сандық технологиялар аналогтардан айырмашылығы бар ақпаратты тез және сенімді жасау, беру және сақтау мәселесіне айналды. Қазақстанда цифрландырудың арқасында, индустриалды деректерге бағытталған географиялық ақпараттық карталар пайда болады.

Қазақстандағы танымал мамандықтар деген сұраныс жыл сайын өсіп отырады, соған сай инженер-геодезисттерге де сұраныс артып отыр. Қазіргі уақытта «Геодезия» мамандығы еңбек нарығында ең көп сұранысқа ие болды.

1.2.Қорытындылау критерийлері

Даярлау бойынша білім беру үрдісінің аяқталуының негізгі критерийі бакалавр білім алушылардың теориялық оқытудың кемінде 205 кредитін, сондай-ақ практиканың кемінде 27 кредитін игеруі, 8кредит қорытынды аттестаттау болып табылады.

Барлығы 240 кредит.

1.3.Типтік оқу мерзімі: 3,5 жыл

2. Білім беру бағдарламасының паспорты

2.1. Білім беру бағдарламасының мақсаты	Даярлау бағытын құрайтын геодезия, картография және геокеңістіктік деректер және т.б. саласында жалпы мәдени және кәсіби құзыреттілікке ие, жұмыс берушілердің талаптарын қанағаттандыратын мамандарды даярлау.
2.2. Білім беру бағдарламасы шеңберінде даярлау бейінінің картасы	
Білім беру саласының жіктелуі және коды	6B07 - Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
Даярлау бағытының жіктелуі және коды	6B073 - Сәулет және құрылыс
Халықаралық стандарттық білім беру жіктеуішіндегі код	0730
Білім беру бағдарламасы тобының жіктелуі және коды	B074 - Қала құрылысы, құрылыс жұмыстары және азаматтық құрылыс
Білім беру бағдарламасының коды және атауы	6B07301 - Геодезия және картография
2.3. Түлектің біліктілік сипаттамасы	
Берілетін дәреже / біліктілік	«6B07301 Геодезия және картография» білім беру бағдарламасы бойынша техника және технология бакалавры
Кәсіп атауы / маманның қызметінің тізімі	- инженер-геодезист, - геодезист көмекшісі, - картограф, - жобалық ұйымдардың басқарушы, ғылыми-техникалық жұмысшылар, жалпы ғылыми зерттеуші, құрылымдаушы лауазымдары
СБШ (салалық біліктілік шеңбері) бойынша біліктілік деңгейі	СБШ және ҰБШ бойынша 6 біліктілік деңгейі
Кәсіби қызмет саласы	- экономиканың барлық салалары; - жер ресурстарын басқару комитеті; - мемлекеттік басқару және жер қатынастары бөлімдері; - әскери-өнеркәсіптік кешен; - азаматтық және өнеркәсіптік құрылыс; - геодезиялық және жерге орналастыру жұмыстарын жүргізетін кәсіпорындар; - геодезиялық және жерге орналастыру жұмыстарын жүргізуге лицензиясы бар жеке кәсіпорындар.
Кәсіби қызмет нысаны	- Жер беті; мемлекеттік геодезиялық және арнайы мақсаттағы желілер; ғимараттар мен құрылыстардың құрылыс алаңдары; - азаматтық, тұрғын үй, көлік, гидротехникалық ғимараттар мен құрылыстар; - пайдалы қазбалардың кен орындары; жер учаскелері; - табиғи және табиғи-антропогендік жүйелер.
Кәсіби қызмет түрлері	Ұйымдастыру және басқару қызметі; Өндірістік-технологиялық қызмет; Есеп айырысу және жобалау жұмыстары; Ғылыми-зерттеу жұмыстары; Білім беру қызметі
Бітіруші түлек моделі	6B07301 - "Геодезия және картография" БББ түлегінің моделі

1 БББ сипаттамасы
6B07301 "Геодезия және картография" БІЛІМ БЕРУ
БАҒДАРЛАМАСЫ түлегінің моделі 6B073 – "сәулет
және құрылыс" дайындық бағыты бойынша ҚР
МЖМБС 31.10.2018 ж. №604 негізінде әзірленді.
Дайындық лицензиясының нөмірі
KZ38LAA00018432

2017 жылғы 12 желтоқсанда қабылданған
"Цифрлық Қазақстан" мемлекеттік бағдарламасы
денсаулық сақтаудан өнеркәсіпке дейінгі барлық
қызмет салаларын, оның ішінде геодезия саласын
қамтиды. Цифрлық технологиялар аналогты
технологияларға қарағанда ақпаратты тезірек
және сенімді құру, тасымалдау және сақтау
мәселесінің шешімі болды. Цифрландырумен
Қазақстанда салалық деректерге бағдарланған
геоақпараттық карталар көбейіп келеді.
Қазақстанның сұранысқа ие мамандықтары жыл
сайын өзгеріп отырады, бірақ бірнеше жыл ішінде
инженер - геодезистерге сұраныс артып келеді.
Қазіргі уақытта "Геодезия" мамандығы еңбек
нарығында сұранысқа ие мамандықтардың біріне
айналды.

2 білім беру бағдарламасының мақсаты
Геодезия, картография және геокеңістіктік
деректер және т.б. саласында жалпы мәдени және
кәсіби құзыреттіліктері бар, жұмыс берушілердің
талаптарын қанағаттандыратын даярлау бағытын
құрайтын мамандарды даярлау.

3 білім беру бағдарламасының міндеттері
Бағдарламаның негізгі міндеті - студенттерге
геодезия және картография, оның ішінде
теориялық негіздер, әдістер, құралдар және осы
салаларда қолданылатын технологиялар туралы
іргелі білім беру.

4 6B07301 "Геодезия және картография" БББ
бойынша бакалаврды Оқыту нәтижелері (СБШ
және ҰБШ бойынша 6 біліктілік деңгейі) –
Дублиндік дескрипторларға сәйкес:

1. Зерттелетін саладағы озық білімге негізделген
геодезия және картография саласындағы білім
мен түсінікті; топографиялық-геодезиялық
жұмыстарды өндіру жөніндегі нормативтік-
әдістемелік құжаттардың талаптарын; жергілікті
жерде жұмыстарды орындау кезінде жүйелік
талдау және жобалау әдіснамасын және т. б.
көрсету.

2. Кәсіби деңгейде білім мен түсініктерді қолдану,
дәлелдер тұжырымдау және геодезия мен
картография саласындағы мәселелерді шешу;

3. Әлеуметтік, этикалық және ғылыми
көзқарастарды ескере отырып, пайымдауларды
қалыптастыру үшін ақпаратты жинауды және
түсіндіруді жүзеге асыру;

4. Геодезия және картография саласындағы оқу-
практикалық және кәсіби міндеттерді шешу үшін
теориялық және практикалық білімді қолдану;

5. Геодезия және картография саласында одан әрі оқытуды өз бетінше жалғастыру үшін қажетті оқыту дағдылары;

6. ғылыми зерттеу және академиялық жазу әдістерін білу және оларды геодезия және картография саласында қолдану;

7. Геодезия және картография саласында фактілерді, құбылыстарды, теорияларды және олардың арасындағы күрделі тәуелділіктерді білу мен түсінуді қолдану;

8. Академиялық адалдық принциптері мен мәдениетінің маңыздылығын түсіну.

4.1 оқытудың қол жеткізілген нәтижелерінде көрсетілген игерілген құзыреттер

1. Қоғамның қазіргі даму үрдістерін ескере отырып, әлеуметтік - мәдени, экономикалық - құқықтық, экологиялық білімдерін, коммуникативтік дағдыларын көрсету, ақпараттық технологияларды қолдану.

2. Зерттеу объектісі туралы алынған ақпаратты жаратылыстану ғылыми пәндер әдістерімен өңдеу

3. Жердегі әртүрлі мәселелерді шешуде картография және геодезия негіздерін қолдану

4. Дәстүрлі және заманауи әдістермен аймақтың жоспарлары мен карталарын құру қабілеттерін көрсету

5. Геодезиялық деректерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, геоақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндіріс процестерін оңтайландыру және жақсарту әдістері мен құралдары саласындағы дағдылар мен біліктілікті көрсету.

6. Сапаны қамтамасыз ету, жергілікті жердің цифрлық моделін бақылау үшін Жерді бақылау кезінде алынған картографиялық ақпаратты өңдеу және талдау

7. Кадастрлық түсірілімдердің түсірілім негіздемесін құруға және рельеф құраушы процестерді бағалауға байланысты геодезиялық жұмыстарды орындау, геодезиялық деректерді талдау және өңдеу және рельефтің сипаттамаларын бағалау

8. Ғимараттар мен құрылыстарды жобалау, салу және пайдалану кезінде инженерлік-геодезиялық жұмыстардың барынша тиімділігі мен талап етілетін сапасын қамтамасыз етуге бағытталған геодезиялық міндеттерді шешу

9. Типтік құрылыс міндеттерін шешуге байланысты геодезиялық өлшеулер жүргізу

10. Академиялық жазу дағдыларын дамыту, нормативтік-техникалық құжаттамамен жұмыс істеу, геодезиялық өндірістің экономикалық және басқару аспектілерін түсіну сияқты геодезиялық индустрияда табысты жұмыс істеу үшін қажетті кәсіби дағдылардың кешенді жиынтығын көрсету

4.2 түлектің жеке қасиеттері

Жеке қасиеттерге техникалық ойлау, математикалық қабілет, зейін, физикалық қатаю,

	<p>жақсы дене шынықтыру кіреді, бұл жұмыс кезінде жоғары өнімділікті қамтамасыз етеді. Сондай-ақ, еңбекқорлық, табандылық, дәлдік және басталған істі аяқтауға деген ұмтылыс сияқты қасиеттерді атап өткен жөн.</p> <p>Қызметкердің атқарушылығы, ұқыптылығы ерекше бағаланады. Түлектің жетістіктері тек кәсіби дағдыларға ғана емес, сонымен қатар командада жұмыс істеуге, әріптестерімен қарым-қатынасты сақтауға байланысты.</p>
--	---

3.Білім беру бағдарламасының модульдері мен мазмұны

1 Модуль. Қоғамдық және гуманитарлық білім негіздері

Шетел тілі

Пән циклі	Жалпы білім беру пәндер
Пәннің компонент	Міндетті компонент
SubjectID	31167 (3023364)
Курс	1
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Практикалық және семинарлық сабақтар	45сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

«Шетел тілі» пәнінің мазмұны студенттердің мәдениетаралық-коммуникативтік құзіреттіліктерін В1 деңгейде қалыптастыруды қамтиды. Пән шетел тілін тұлғааралық қарым-қатынас пен кәсіби қызметте қолдануға мүмкіндік беретін білім, білік және дағдыларды игеруге бағытталған. Оқыту тілдік қарым-қатынас әрекетінің барлық түрлерінде жүзеге асырылады, оларға белгілі бір дәрежеде грамматикалық және лексикалық дәлдікпен күрделі деңгейдегі мәтіндерді оқу, жазу, тыңдау және сөйлеу жатады.

Пәнді оқыту мақсаты

Жеткілікті деңгейде (А2, жалпы еуропалық құзыреттілік) және базалық жеткіліктілік деңгейінде (В1, жалпы еуропалық құзыреттілік) шет тілін оқыту үдерісінде студенттердің мәдениетаралық және коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру. Дайындық деңгейіне байланысты студент курсты аяқтау кезінде жалпы еуропалық құзыреттілік В1 деңгейіне жетеді, егер студенттің бастапқы кездегі тіл деңгейі жалпы еуропалық құзыреттілік А2 деңгейінен жоғары болса.

Оқыту нәтижелері

ОН 1 Әлеуметтік-мәдени, экономикалық-құқықтық, экологиялық білімдері мен коммуникативтік іскерліктерді көрсете білу, қоғамның қазіргі заманғы даму үрдістерін ескере отырып, ақпараттық технологияларды қолдану.

Пререквизиттер

Мектеп курсы

Постреквизиттер

Шетел тілі

Қазақ тілі

Пән циклі	Жалпы білім беру пәндер
Пәннің компонент	Міндетті компонент
SubjectID	31168 (3023366)
Курс	1
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Практикалық және семинарлық сабақтар	45сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән мектеп бағдарламасы аясында білім алушылардың меңгерген білімдерін тереңдете түсуге, сондай-ақ лексика мен білімнің грамматикалық жүйесін толық түсіну негізінде тілдік және сөйлеу құралдарын пайдалануға; рухани жаңғырудың жалпыұлттық идеясы шеңберінде студенттердің әлеуметтік-гуманитарлық дүниетанымын қалыптастыруға; тілді кеңселік қарым-қатынас құралы ретінде және қарым-қатынас процесінде ұтқыр ойды еркін білдіруге; халықтың ұлттық мәдениетін тануға, ұлттық таным ерекшеліктерін ажырата білуге бағытталған.

Пәнді оқыту мақсаты

Фразеологизмдер арқылы ұлттық мәдениетті тануды, рухани мәдениетке жататын тілдік бірлік ретіндегі маңызын; қазақ фразеологизмінің қалыптасуындағы ұлттық-мәдени маңызы бар фактілерді анықтау дағдыларын қалыптастырады.

Оқыту нәтижелері

ОН 1 Әлеуметтік-мәдени, экономикалық-құқықтық, экологиялық білімдері мен коммуникативтік іскерліктерді көрсете білу, қоғамның қазіргі заманғы даму үрдістерін ескере отырып, ақпараттық технологияларды қолдану.

Пререквизиттер

Мектеп курсы

Постреквизиттер

Экономикалық-құқықтық және экологиялық білім негіздері

Пән циклі	Жалпы білім беру пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31170 (3023533)
Курс	1
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Интеграцияланған пән құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет, экономика, кәсіпкерлік және көшбасшылық, экология және тіршілік қауіпсіздігі негіздері саласындағы негізгі мәселелер мен қағидаттарды қамтиды. Нормативтік құқықтық актілерді пайдалану ерекшеліктері, Қоғамның іскерлік, этикалық, қоғамдық, экономикалық, кәсіпкерлік және экологиялық нормаларын пайдалана білу. Экологиялық-құқықтық, экономикалық, кәсіпкерлік қатынастардың, көшбасшылық қасиеттердің және сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес қағидаттарының ерекшелігі.

Пәнді оқыту мақсаты

Антропогендік әсер ету және төтенше жағдайлар жағдайында тірі организмдердің, тұтастай биосфераның жұмыс істеуінің негізгі заңдылықтарын және олардың тұрақты даму тетіктерін зерделеуден тұрады; сыбайлас жемқорлық ұғымын, оған қарсы күрестің заңдылығын, мемлекеттік қылмыстық-атқару саясатының мазмұнын түсінуден; білім алушыларда Экономикалық теория негіздері бойынша базалық іргелі тұрақты білімді қалыптастырудан, экономикалық ойлау іскерлігі мен дағдыларын сіңіруден; студенттерді кәсіпкерлік теориясы мен практикасымен, өз ісін құру негіздерімен таныстырудан; көшбасшылық қасиеттерді дамыту және жетілдіру.

Оқыту нәтижелері

ОН 1 Әлеуметтік-мәдени, экономикалық-құқықтық, экологиялық білімдері мен коммуникативтік іскерліктерді көрсете білу, қоғамның қазіргі заманғы даму үрдістерін ескере отырып, ақпараттық технологияларды қолдану.

Пререквизиттер

Мектеп курсы

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Орыс тілі

Пән циклі	Жалпы білім беру пәндер
Пәннің компонент	Міндетті компонент
SubjectID	31154 (3023365)
Курс	1
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Практикалық және семинарлық сабақтар	45сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән тұлғааралық, әлеуметтік, кәсіби, мәдениетаралық қарым-қатынас салаларында орыс тілінде когнитивті және коммуникативті іс-әрекеттерді жүзеге асыра алатын білім алушының тілдік тұлғасын дамытуға; студенттерге коммуникацияның әртүрлі салаларында және әртүрлі жағдайларда орыс тілін практикалық меңгеруге, функционалды-семантикалық типтер мен жанрлардың ерекшеліктерін игеруге, сөздік қорын арнайы лексикамен байытуға, монологиялық және диалогтік сөйлеу дағдыларын қалыптастыруға және жетілдіруге арналған.

Пәнді оқыту мақсаты

Бағдарламаның мақсаты ұлттық сана мен мәдени код негізінде интернационализм сапаларының дамуын, әлемдік мәдениеттер мен тілдерге әлемдік деңгейдегі білімнің, пайдаланылуы мен трансферті елді жаңғыртуды және болашақ мамандардың жеке мансаптық өсуін қамтамасыз етуге қабілетті озық заманауи технологиялардың аудармашысы ретінде толерантты қарым-қатынасты болжайтын рухани жаңғыртудың жалпыұлттық идеясы мәнмәтінінде студенттердің әлеуметтік-гуманитарлық дүниетанымын қалыптастыру болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ОН 1 Әлеуметтік-мәдени, экономикалық-құқықтық, экологиялық білімдері мен коммуникативтік іскерліктерді көрсете білу, қоғамның қазіргі заманғы даму үрдістерін ескере отырып, ақпараттық технологияларды қолдану.

Пререквизиттер

Мектеп курсы

Постреквизиттер

Орыс тілі

Дене шынықтыру

Пән циклі	Жалпы білім беру пәндер
Пәннің компонент	Міндетті компонент
SubjectID	31169 (3023372)
Курс	1
Семестр	1
Академиялық кредит саны	2
Практикалық және семинарлық сабақтар	60сағат
Барлығы	60сағат
Білімді бақылау нысаны	Дифференциалдық сынақ

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пәнді меңгеру деңгейіне қойылатын талаптар контекстінде дене тәрбиесі бойынша білім алу процессі барысында оқытушы мен студенттің бірлескен ынтымақтастығын, студенттерді бұқаралық спорттық жарыстарға қатысуға дайындауды көздейді; дене мәдениетіне және дене шынықтыру жаттығулары мен спортпен жүйелі шұғылдануға мотивациялық-құндылық қатынастарын қажеттілікті қалыптастырады; дене шынықтыру мен спортты өмірлік маңызды физикалық қасиеттерді дамытуда пайдалану туралы базалық білім береді.

Пәнді оқыту мақсаты

Бағдарламаның мақсаты кәсіби қызметке даярлау үшін, болашақ еңбек қызметінде денелік жүктемелерді, жүйке-психикалық қысымдарды және жайсыз факторларды табанды өткеруге денсаулықты сақтау, нығайтуды қамтамасыз ететін студенттердің әлеуметтік-жеке тұлғалық құзыреттіліктерін және дене шынықтырудың құралдары мен әдістерін мақсатты түрде пайдалану қабілеттерін қалыптастыру болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ОН 1 Әлеуметтік-мәдени, экономикалық-құқықтық, экологиялық білімдері мен коммуникативтік іскерліктерді көрсете білу, қоғамның қазіргі заманғы даму үрдістерін ескере отырып, ақпараттық технологияларды қолдану.

Пререквизиттер

Мектеп курсы

Постреквизиттер

Дене шынықтыру

Қазақ тілі

Пән циклі	Жалпы білім беру пәндер
Пәннің компонент	Міндетті компонент
SubjectID	31547 (3023308)
Курс	1
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Практикалық және семинарлық сабақтар	45сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән тілдік сауаттылықты, қоршаған ортамен еркін қарым-қатынасты және білім алушының ойлау және дүниетанымдық дағдыларын кеңейтуге, болашақ маманның ұлттық сана мен мәдени код негізінде дүниетанымын қалыптастыру арқылы әлемдік деңгейдегі білімді меңгеру процесінде тілдің рөлін түсінуге, болашақ мамандардың мемлекеттік тілді білуін жетілдіруге, мамандардың қазақ тілін пайдалану саласын арттыруға бағытталған.

Пәнді оқыту мақсаты

Тілді қолданудың барлық деңгейлерінде қарым-қатынас құзыреттіліктерін қалыптастыру арқылы қазақ тілін әлеуметтік, мәдениетаралық, кәсіби қарым-қатынас құралы ретінде сапалы меңгеруді қамтамасыз ету.

Оқыту нәтижелері

ОН 1 Әлеуметтік-мәдени, экономикалық-құқықтық, экологиялық білімдері мен коммуникативтік іскерліктерді көрсете білу, қоғамның қазіргі заманғы даму үрдістерін ескере отырып, ақпараттық технологияларды қолдану.

Пререквизиттер

Қазақ тілі

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Шетел тілі

Пән циклі	Жалпы білім беру пәндер
Пәннің компонент	Міндетті компонент
SubjectID	31549 (3023310)
Курс	1
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Практикалық және семинарлық сабақтар	45сағат

Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

«Шетел тілі» пәнінің мазмұны студенттердің лингвомәдени, әлеуметтік- мәдени, когнитивтік және коммуникативтік құзыреттіліктерін В2 деңгейде қалыптастыруды қамтиды. Пән өнімді және қабылдаушы тілдік материалды терең және кеңейтілген түрде меңгеруге бағытталған. Нәтижесінде студент В2 деңгейіндегі талаптарға сай сөйлеу әрекетінің барлық түрлерін түсіне білуі керек және пән мен тілдің мазмұнын меңгеру керек.

Пәнді оқыту мақсаты

Жалпы еуропалық құзыреттіліктің В2 деңгейінде шетелдік білім беру процесінде студенттердің лингво-мәдени, әлеуметтік-мәдени, танымдық және коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру. Дайындық деңгейіне байланысты білім алушы курсты аяқтау сәтінде білім алушының тілдік деңгейі жалпы еуропалық құзыреттіліктің В1 деңгейінен жоғары болған кезде жалпыеуропалық құзыреттіліктің В2 деңгейіне жетеді.

Оқыту нәтижелері

ОН 1 Әлеуметтік-мәдени, экономикалық-құқықтық, экологиялық білімдері мен коммуникативтік іскерліктерді көрсете білу, қоғамның қазіргі заманғы даму үрдістерін ескере отырып, ақпараттық технологияларды қолдану.

Пререквизиттер

Шетел тілі

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар

Қазақстан тарихы

Пән циклі	Жалпы білім беру пәндер
Пәннің компонент	Міндетті компонент
SubjectID	31541 (3023388)
Курс	1
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	30сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	15сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Мемлекеттік экзамен

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән Қазақстан тарихының ежелгі дәуірден қазіргі заманға дейінгі негізгі кезеңдерін зерделеуге бағытталған: көшпелі мемлекеттіліктің қалыптасуы, түркі өркениетінің ерекшеліктері, отаршылдық дәуірінің мазмұны, Қазақстан тарихының кеңестік кезеңі, тәуелсіздік кезеңі қарастырылады. Тарихи дамудың қозғаушы күштері, үрдістері, заңдылықтары талданады; Қазақстан тарихының өзекті мәселелері: қазақ халқының этногенезі, мемлекеттіліктің қалыптасуы, ұлт-азаттық қозғалыстар, демографиялық даму. Тарихи оқиғалар мен фактілерді талдау, тарихи әдебиеттермен жұмыс жасау дағдылары қалыптасады.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәннің мақсаты – Қазақстан тарихының ежелгі дәуірден қазіргі заманға дейінгі негізгі даму кезеңдері туралы объективті тарихи білім беру.

Оқыту нәтижелері

ОН 1 Әлеуметтік-мәдени, экономикалық-құқықтық, экологиялық білімдері мен коммуникативтік іскерліктерді көрсете білу, қоғамның қазіргі заманғы даму үрдістерін ескере отырып, ақпараттық технологияларды қолдану.

Пререквизиттер

Мектеп курсы

Постреквизиттер

Философия

Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология)

Пән циклі	Жалпы білім беру пәндер
Пәннің компонент	Міндетті компонент
SubjectID	31853 (3023532)
Курс	1
Семестр	2
Академиялық кредит саны	8
Дәрістер	30сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	45сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	55сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	110сағат
Барлығы	240сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Әлеуметтік- саяси білім модулі әрқайсысының өз пәні, терминологиясы мен зерттеу әдістері бар төрт ғылыми пәнді – әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психологияны оқытуды көздейді. Аталған ғылыми пәндер арасындағы өзара әрекет ақпараттық толықтыру; біріктіру; осы пәндердің зерттеу ыңғайларының әдістемелік тұтастығы; нәтижеге бағытталған оқыту әдістемесінің жалпылығы; қалыптасқан қабілеттер ретінде нәтижелер типологиясын біртұтас жүйелік көрсету ұстанымдары негізінде жүзеге асырылады.

Пәнді оқыту мақсаты

"Болашаққа бағдар: қоғамдық сананың жаңғыруы" мемлекеттік бағдарламасында айқындалған қоғамдық сананы жаңғырту міндеттерін шешу мәнмәтінінде (контекстінде) білім алушылардың әлеуметтік- гуманитарлық дүниетанымын қалыптастыру болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ОН 1 Әлеуметтік- мәдени, экономикалық- құқықтық, экологиялық білімдері мен коммуникативтік іскерліктерді көрсете білу, қоғамның қазіргі заманғы даму үрдістерін ескере отырып, ақпараттық технологияларды қолдану.

Пререквизиттер

Мектеп курсы

Постреквизиттер

Философия

Орыс тілі

Пән циклі	Жалпы білім беру пәндер
Пәннің компонент	Міндетті компонент
SubjectID	31548 (3023309)
Курс	1
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Практикалық және семинарлық сабақтар	45сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән тұлғааралық, әлеуметтік, кәсіби, мәдениетаралық қарым- қатынас салаларында орыс тілінде когнитивті және коммуникативтік қызметті жүзеге асыруға қабілетті білім алушының тілдік тұлғасын дамытуға; мамандықтың тілі ретінде ғылыми сөйлеу мәнерін оқытуға, екінші мәтіндерді жасауға, қарым- қатынастың коммуникативтік мақсаты мен кәсіби саласына сәйкес ауызша және жазбаша сөйлеуді өндіру дағдыларын қалыптастыруға, сөйлеу этикетінің, іскерлік риториканың біліктері мен дағдыларын дарытуға арналған.

Пәнді оқыту мақсаты

Бағдарламаның мақсаты ұлттық сана мен мәдени код негізінде интернационализм сапаларының дамуын, әлемдік мәдениеттер мен тілдерге әлемдік деңгейдегі білімнің, пайдаланылуы мен трансферті елді жаңғыртуды және болашақ мамандардың жеке мансаптық өсуін қамтамасыз етуге қабілетті озық заманауи технологиялардың аудармашысы ретінде толерантты қарым-қатынасты болжайтын рухани жаңғыртудың жалпыұлттық идеясы мәнмәтінінде студенттердің әлеуметтік- гуманитарлық дүниетанымын қалыптастыру болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ОН 1 Әлеуметтік- мәдени, экономикалық- құқықтық, экологиялық білімдері мен коммуникативтік іскерліктерді көрсете білу, қоғамның қазіргі заманғы даму үрдістерін ескере отырып, ақпараттық технологияларды қолдану.

Пререквизиттер

Орыс тілі

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Дене шынықтыру

Пән циклі	Жалпы білім беру пәндер
Пәннің компонент	Міндетті компонент
SubjectID	31854 (3023369)
Курс	1
Семестр	2
Академиялық кредит саны	2
Практикалық және семинарлық сабақтар	60сағат
Барлығы	60сағат
Білімді бақылау нысаны	Дифференциалдық сынақ

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пәнді меңгеру деңгейіне қойылатын талаптар контекстінде дене тәрбиесі бойынша білім алу процессі барысында оқытушы мен студенттің бірлескен ынтымақтастығын, сабақ барысында бақылау мен өзін- өзі бақылауды жүзеге асыруды, еңбек факторларының қолайсыз әсеріне денсаулықты нығайту, шынықтыру және ағзаның тұрақтылығын арттыру туралы білім алуды, дене шынықтыру жаттығулары мен спорт түрлерін таңдау әдістемесін игеруді көздейді.

Пәнді оқыту мақсаты

Бағдарламаның мақсаты кәсіби қызметке даярлау үшін, болашақ еңбек қызметінде денелік жүктемелерді, жүйке-психикалық

қысымдарды және жайсыз факторларды табанды өткеруге денсаулықты сақтау, нығайтуды қамтамасыз ететін студенттердің әлеуметтік-жеке тұлғалық құзыреттіліктерін және дене шынықтырудың құралдары мен әдістерін мақсатты түрде пайдалану қабілеттерін қалыптастыру болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ОН 1 Әлеуметтік-мәдени, экономикалық-құқықтық, экологиялық білімдері мен коммуникативтік іскерліктерді көрсете білу, қоғамның қазіргі заманғы даму үрдістерін ескере отырып, ақпараттық технологияларды қолдану.

Пререквизиттер

Дене шынықтыру

Постреквизиттер

Дене шынықтыру

Дене шынықтыру

Пән циклі	Жалпы білім беру пәндер
Пәннің компонент	Міндетті компонент
SubjectID	31855 (3023370)
Курс	2
Семестр	1
Академиялық кредит саны	2
Практикалық және семинарлық сабақтар	60сағат
Барлығы	60сағат
Білімді бақылау нысаны	Дифференциалдық сынақ

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пәнді меңгеру деңгейіне қойылатын талаптар контекстінде дене тәрбиесі бойынша білім алу процессі барысында оқытушы мен студенттің бірлескен ынтымақтастығын, дене қасиеттерін дамыту және дене дайындығы деңгейін арттыру, спорт түрлерінің техникасын игеру; тәртіпке, ұжымшылдыққа, жолдастық өзара көмек көрсетуге тәрбиелеу; психикалық тұрақтылықты тәрбиелеу; төзімділікті, күшті, жылдамдықты, ептілікті, икемділікті - негізгі қозғалыс қасиеттерін дамыту және жетілдіруді көздейді.

Пәнді оқыту мақсаты

Бағдарламаның мақсаты кәсіби қызметке даярлау үшін, болашақ еңбек қызметінде денелік жүктемелерді, жүйке-психикалық қысымдарды және жайсыз факторларды табанды өткеруге денсаулықты сақтау, нығайтуды қамтамасыз ететін студенттердің әлеуметтік-жеке тұлғалық құзыреттіліктерін және дене шынықтырудың құралдары мен әдістерін мақсатты түрде пайдалану қабілеттерін қалыптастыру болып табылады..

Оқыту нәтижелері

ОН 1 Әлеуметтік-мәдени, экономикалық-құқықтық, экологиялық білімдері мен коммуникативтік іскерліктерді көрсете білу, қоғамның қазіргі заманғы даму үрдістерін ескере отырып, ақпараттық технологияларды қолдану.

Пререквизиттер

Дене шынықтыру

Постреквизиттер

Дене шынықтыру

Абай әлемі

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31856 (3023380)
Курс	2
Семестр	1
Академиялық кредит саны	3
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	15сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	20сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	40сағат
Барлығы	90сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән тарихи фактілерді, Абай Құнанбайұлы, Шәкәрім Құдайбердіұлы шығармаларының идеялық-эстетикалық құндылықтарды қалыптастыратын философиялық-көркемдік негіздерін игерте отыра, студенттің өз пікірін айта білу, практикалық дағдыларды және адамгершілік, адалдық, көркем мінез сияқты адами қасиеттерді қабылдауды меңгертеді. Қазақ әдебиеті қаламгерлерінің данышпандық қырлары мен М.Әуезовтің Абай мұрасын зерттеу, насихаттаудағы рөлін, шығармаларының тарих, әдебиет, ғылым үшін маңызын айқындайды.

Пәнді оқыту мақсаты

Философиялық және дүниетанымдық болмыстың мағынасын қалыптастыру, Абай Құнанбайұлы, Шәкәрім Құдайбердіұлы, Мұхтар Әуезов шығармаларында көтерілген мәселелерді түсіну және алған білімді күнделікті өмір тәжірибесінде қолдану.

Оқыту нәтижелері

ОН 1 Әлеуметтік-мәдени, экономикалық-құқықтық, экологиялық білімдері мен коммуникативтік іскерліктерді көрсете білу, қоғамның қазіргі заманғы даму үрдістерін ескере отырып, ақпараттық технологияларды қолдану.

Пререквизиттер

Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология)

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар

Пән циклі	Жалпы білім беру пәндер
Пәннің компонент	Міндетті компонент
SubjectID	31242 (3023534)
Курс	2
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	15сағат
Зертханалық жұмыстар	15сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән білім алушылардың компьютерлік жүйелер, операциялық жүйелер мен желілер архитектурасының тұжырымдамалық негіздерін меңгеруге; цифрлық жаһандану дәуіріндегі қазіргі заманғы ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың рөлі мен мәнін сыни тұрғыдан түсіну қабілетін, жаңа "цифрлық" ойлауды, желілік және веб-қосымшаларды әзірлеу тұжырымдамалары туралы білімді, кәсіби қызметтің әртүрлі салаларында, ғылыми және практикалық жұмыста, өз бетінше білім алу және басқа да мақсаттар үшін заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану дағдыларын қалыптастыруға бағытталған.

Пәнді оқыту мақсаты

Ақпараттық технологиялар арқылы ақпараттарды жіберу және жинау тәсілдерін, ақпараттарды өңдеу және сақтау, іздеу әдістері, процестерді талдау және сыни бағалау мүмкіндіктерін қалыптастыру.

Оқыту нәтижелері

ОН 1 Әлеуметтік-мәдени, экономикалық-құқықтық, экологиялық білімдері мен коммуникативтік іскерліктерді көрсете білу, қоғамның қазіргі заманғы даму үрдістерін ескере отырып, ақпараттық технологияларды қолдану.

Пререквизиттер

Мектеп курсы Шетел тілі

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Дене шынықтыру

Пән циклі	Жалпы білім беру пәндер
Пәннің компонент	Міндетті компонент
SubjectID	31857 (3023371)
Курс	2
Семестр	2
Академиялық кредит саны	2
Практикалық және семинарлық сабақтар	60сағат
Барлығы	60сағат
Білімді бақылау нысаны	Дифференциалдық сынақ

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пәнді меңгеру деңгейіне қойылатын талаптар контекстінде дене тәрбиесі бойынша білім алу процесі барысында оқытушы мен студенттің бірлескен ынтымақтастығын; дене шынықтыру мен спорттың дене қабілеттерін арттыру, әлеуметтік-мәдени тәжірибесі және әлеуметтік-мәдени құндылықтарын дамыту бойынша, жан-жақты біліктер мен дағдыларды игеру; коммуникативтік дағдыларды, ойлауды, өзін-өзі дамытуды жетілдіру, дене шынықтыру-сауықтыру және жаттығу бағдарламаларын іске асыру тәжірибесін қалыптастыруды көздейді.

Пәнді оқыту мақсаты

Бағдарламаның мақсаты кәсіби қызметке даярлау үшін, болашақ еңбек қызметінде денелік жүктемелерді, жүйке-психикалық қысымдарды және жайсыз факторларды табанды өткеруге денсаулықты сақтау, нығайтуды қамтамасыз ететін студенттердің әлеуметтік-жеке тұлғалық құзыреттіліктерін және дене шынықтырудың құралдары мен әдістерін мақсатты түрде пайдалану қабілеттерін қалыптастыру болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ОН 1 Әлеуметтік-мәдени, экономикалық-құқықтық, экологиялық білімдері мен коммуникативтік іскерліктерді көрсете білу, қоғамның қазіргі заманғы даму үрдістерін ескере отырып, ақпараттық технологияларды қолдану.

Пререквизиттер

Дене шынықтыру

Постреквизиттер

Дене шынықтыру

Философия

Пән циклі	Жалпы білім беру пәндер
-----------	-------------------------

Пәннің компонент	Міндетті компонент
SubjectID	31545 (3023375)
Курс	3
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән студенттерде сананың ашықтығын, өзіндік ұлттық код пен өзіндік сана-сезімді түсінуді, рухани жаңғыртуды, бәсекеге қабілеттілікті, реализм мен прагматизмді, тәуелсіз сыни ойлауды, білім мен білімге табынуды, философия туралы әлемді танудың ерекше нысаны ретінде тұтас көзқарасты қалыптастыруға, негізгі дүниетанымдық ұғымдарды меңгеруге, сондай-ақ толеранттылық құндылықтарын, мәдениетаралық диалог пен әлем мәдениетін дамытуға және нығайтуға бағытталған.

Пәнді оқыту мақсаты

Студенттердің философияны дүниені танып-білудің ерекше формасы ретінде түсінуін қалыптастырып, олардың келешек кәсіби қызметтері аясында оның негізгі тараулары, мәселелері мен әдістері туралы тұтас білім беру.

Оқыту нәтижелері

ОН 1 Әлеуметтік-мәдени, экономикалық-құқықтық, экологиялық білімдері мен коммуникативтік іскерліктерді көрсете білу, қоғамның қазіргі заманғы даму үрдістерін ескере отырып, ақпараттық технологияларды қолдану.

Пререквизиттер

Қазақстан тарихы Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология)

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

2 Модуль. Жаратылыстану-ғылыми пәндер

Математика

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31171 (3023367)
Курс	1
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Бұл курстың мақсаты- оқушылардың математика саласында іргелі білім алуы болып табылады. Курс білім алушыларда математикалық ойлаудың жеткілікті жоғары мәдениетін қалыптастыруға және мәселелерді шешуге шығармашылық тұрғыдан қарау қабілеттерін дамытуға бағытталған. Жоғары математиканың іргелі негіздерін (Аналитикалық геометрия, сызықтық алгебра элементтері, Математикалық талдау, Дифференциалдық теңдеулер) зерттеумен қатар курста кәсіби мамандану саласындағы өндірістік есептерді шешуге математиканың әртүрлі қосымшаларын қарастыру болжанады.

Пәнді оқыту мақсаты

логикалық ойлау мен математикалық мәдениетті дамыту үшін негіз құру. Теориялық және қолданбалы есептерді шешу үшін математикалық аппаратты пайдаланудың негізгі дағдыларын, сондай-ақ нақты бейін шеңберінде оқытылатын басқа қолданбалы пәндерді меңгеру үшін математикалық даярлықтың қажетті деңгейін қалыптастыру және негізгі дағдыларын игеру; арнайы математикалық әдебиеттермен жұмыс істеу дағдылары.

Оқыту нәтижелері

ОН 1 Әлеуметтік-мәдени, экономикалық-құқықтық, экологиялық білімдері мен коммуникативтік іскерліктерді көрсете білу, қоғамның қазіргі заманғы даму үрдістерін ескере отырып, ақпараттық технологияларды қолдану.

Пререквизиттер

Мектеп курсы

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Геодезиялық торларды математикалық өңдеу

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31262 (3023344)

Курс	3
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән жоспарланған геодезиялық желілердің алдын-ала, теңестіру және түпкілікті есептеулерінің жүйелі сипаттамасын және нәтижелерді өңдеуді қамтиды. Онда координаттар жүйесін, олардың арасындағы өзара байланыстарды орнату, оларға далалық өлшеулердің нәтижелерін келтіру, алынған нәтижелерді камералдық өңдей білу және басқа да мәселелер қарастырылады. Пәнде өлшемдерді өңдеу кезінде есептер шешуге болатын компьютерлерді пайдалануға тиісті көңіл бөлінеді.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәннің мақсаты студенттердің геодезиялық желілерді құрудағы өлшеу қателіктерін ескере отырып, ғылыми және практикалық геодезиялық есептерді шешу үшін бастапқы өлшеу ақпаратын математикалық өңдеу және теңдестіру есептеулері саласында білім алуы болып табылады

Оқыту нәтижелері

ON 2 Зерттеу объектісі туралы алынған ақпаратты жаратылыстану ғылыми пәндер әдістерімен өңдеу

ON 8 Ғимараттар мен имараттарды жобалау, салу және пайдалану кезіндегі инженерлік- геодезиялық жұмыстардың максималды тиімділігі мен қажетті сапасын қамтамасыз етуге бағытталған геодезиялық есептерді шешу.

Пререквизиттер

Математика Геодезист-картограф мамандығына кіріспе

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Геодезиялық өлшемдерді математикалық өңдеу теориясы

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31261 (3023343)
Курс	3
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән ықтималдық теориясы мен математикалық статистикадан қажетті ақпаратты зерделеуге, геодезиялық өлшемдерді өңдеу қағидаттары, сондай-ақ кәсіби және жалпы мәдени құзыреттер туралы нақты түсінікті қалыптастыруға, геодезиялық өлшеулер нәтижелерін математикалық өңдеудің теориялық негіздері мен практикалық дағдыларына, сондай-ақ геодезия саласына қатысты барлық өлшемдерге үйретуге арналған. Сондай-ақ, қателер теориясы, геодезиялық желілерді туралау және жобалау қарастырылады.

Пәнді оқыту мақсаты

геодезиялық өлшеулер нәтижелерін математикалық өңдеу бойынша теориялық негіздер мен практикалық дағдыларға оқыту

Оқыту нәтижелері

ON 2 Зерттеу объектісі туралы алынған ақпаратты жаратылыстану ғылыми пәндер әдістерімен өңдеу

ON 8 Ғимараттар мен имараттарды жобалау, салу және пайдалану кезіндегі инженерлік- геодезиялық жұмыстардың максималды тиімділігі мен қажетті сапасын қамтамасыз етуге бағытталған геодезиялық есептерді шешу.

Пререквизиттер

Математика Геодезист-картограф мамандығына кіріспе

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Өлшемдердің теңдеулері

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31263 (3023345)
Курс	3
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат

Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән тікелей және жанама өлшеулердің қателіктерін есептеу теориясының негізгі ережелерін қарастырады, өлшенетін тәуелділіктер кестесін құру бойынша ұсыныстар беріледі, зертханалық жұмыс туралы есеп берудің нақты мысалы келтірілген. Пән өлшеу нәтижесін қазіргі кездегі нәтиженің белгісіздігі тұрғысынан ұсынудың негіздерін ұсынады. Бұл пән оларға практикалық жұмыстарда орындайтын өлшемдерінің нәтижелерін рәсімдеу ережелері туралы нақты түсінік алуға мүмкіндік береді.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәнді оқытудың мақсаты студенттердің өлшеу саласындағы минималды білімін қалыптастыру болып табылады, бұл жас маманның одан әрі жетілуіне, халықаралық, аймақтық және ұлттық деңгейлерде өз бетінше техникалық шешімдер қабылдауға, сондай-ақ өлшеу құралдарының қателіктерін, өлшеу арналарының жалпы қателіктерін есептеу кезінде курстың әдістері мен практикалық негіздерін қолдану дағдыларын қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Оқыту нәтижелері

ОН 2 Зерттеу объектісі туралы алынған ақпаратты жаратылыстану ғылыми пәндер әдістерімен өңдеу

ОН 8 Ғимараттар мен имараттарды жобалау, салу және пайдалану кезіндегі инженерлік-геодезиялық жұмыстардың максималды тиімділігі мен қажетті сапасын қамтамасыз етуге бағытталған геодезиялық есептерді шешу.

Пререквизиттер

Математика Геодезист-картограф мамандығына кіріспе

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

3 Модуль. Картографиялық-геодезиялық өлшемдер негіздері

Геодезист-картограф мамандығына кіріспе

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31153 (3023381)
Курс	1
Семестр	1
Академиялық кредит саны	6
Дәрістер	30сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	40сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	80сағат
Барлығы	180сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Геодезияның Жер туралы ғылым ретіндегі негізгі теориялық түсініктері мен қолданбалы міндеттерін оқытатын базалық пән. Пән мазмұны халық шаруашылығының әртүрлі салаларында қолданылатын топографиялық карталарды (жоспарларды) құру, геодезиялық түсірістердің құралдары мен әдістері туралы қазіргі заманғы түсінік қалыптастырады. Білім алушылар жер беті элементтері арасындағы геометриялық қатынастарды геодезиялық аспаптармен өлшеулерді орындауды, алынған далалық мәліметтерді математикалық өңдеуді және карта мен пландарда бейнелеуді үйренеді

Пәнді оқыту мақсаты

Білім алушыларда геодезия туралы білім мен халық шаруашылығының әртүрлі салаларында қолданылатын жер туралы ғылым ретінде, топографиялық-геодезиялық ізденістер кезінде геодезиялық жұмыстардың құралдары мен әдістері, инженерлік, кадастрлық және басқа да міндеттерді шешуде топографиялық жоспарларды құру және түзету туралы заманауи түсінік қалыптастыру.

Оқыту нәтижелері

ОН 3 Жергілікті жерде әртүрлі міндеттерді шешу кезінде картография және геодезия негіздерін пайдалану

Пререквизиттер

Мектеп курсы

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Картография

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31210 (3023311)
Курс	1
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат

Зертханалық жұмыстар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан және курстық жұмыс/Жоба

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

"Картография" пәні картографиялық ғылымның теориялық негізі туралы білім беретін базалық пән болып табылады, оның ішінде картографиялық шығармаларды, карталарды жасау және картографиялық зерттеу әдістерін пайдалану туралы ілім, "Геодезия және картография" білім беру бағдарламасының бакалаврларын дайындауға маңызды рөл атқарады.

Картография экономиканың әртүрлі ғылыми салаларында әртүрлі масштабтағы топографиялық және тақырыптық карталар жасау бойынша кең ауқымды мәселелерді қамтиды.

Пәнді оқыту мақсаты

- кеңістіктік қиял мен логикалық ойлау қабілеттерін дамыту;
- топографиялық, географиялық карталармен және атластармен, олардың шындықтың бейнелі және символикалық модельдері ретіндегі қасиеттерімен танысу;
- заттар мен құбылыстарды картографиялық бейнелеу әдістері мен әдістерін оқыту;
- картографияның теориялық және практикалық негіздерін зерттеу;
- графикалық конструкцияларды зерттеу және карталарды, жоспарлар мен профильдерді жобалау;
- электронды есептеуіш машиналарын қолдану арқылы өлшеу нәтижелерін есептеу арқылы өңдеу;
- ұлттық экономика мүдделеріне, қоршаған ортаны және табиғи ресурстарды зерттеу мен қорғауға арналған топографиялық және тақырыптық карталарды құру және жаңарту.

Оқыту нәтижелері

ОН 3 Жергілікті жерде әртүрлі міндеттерді шешу кезінде картография және геодезия негіздерін пайдалану

ОН 4 Жергілікті жердің жоспарлары мен карталарын дәстүрлі және заманауи әдістермен құру қабілеттерін көрсету

Пререквизиттер

Геодезист-картограф мамандығына кіріспе

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Топографиялық сызу

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31213 (3023547)
Курс	1
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән топографиялық, картографиялық және жерге орналастыру графикасы саласындағы негізгі сұрақтар мен принциптерді, сызу ерекшеліктерін, сондай-ақ графикалық материалдар бойынша ресімдеу процесін қамтиды. Топографиялық, картографиялық және жерге орналастыру шартты белгілердің сызу негіздерін, қаріптерді зерттейді және оларды жоспарлар мен карталар жасау үшін қолданады, оларды картографиялық және де жерге орналастыру өндірістерінің құжаттарын түрлі-түсті ресімдеудің ажырамас бөлігі болып табылады. Компьютерлік графика негіздерін оқуға қосымша берілген

Пәнді оқыту мақсаты

Картографиялық және жерге орналастыру өндірісінің графикалық құжаттарының сызықтық, қаріптік және түрлі - түсті дизайнының әдістері мен әдістерін үйрену.

Оқыту нәтижелері

ОН 3 Жергілікті жерде әртүрлі міндеттерді шешу кезінде картография және геодезия негіздерін пайдалану

ОН 4 Жергілікті жердің жоспарлары мен карталарын дәстүрлі және заманауи әдістермен құру қабілеттерін көрсету

Пререквизиттер

Геодезист-картограф мамандығына кіріспе

Постреквизиттер

Құрылыстағы компьютерлік графика Жобалаудағы компьютерлік сызу Құрылыстағы Smart технологиялар Ғимараттарды ұйымдастырудағы, басқарудағы және жоспарлаудағы сандық технологиялар Жобалаудағы Autocad Ғимараттар мен имараттарды жобалау, салу және пайдаланудағы BIM-технологиялары

Оқу-далалық геодезиялық практика

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31217 (3023548)
Курс	1
Семестр	2

Академиялық кредит саны	6
Оқу практикасы	180сағат
Барлығы	180сағат
Білімді бақылау нысаны	Практика бойынша қорытынды баға

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Оқу-далалық геодезиялық практикасы білім алушылардың "Геодезия" пәні бойынша теориялық білімдерін қолдану және қазіргі заманғы геодезиялық құралдар мен технологияларды пайдалана отырып, жергілікті жерде геодезиялық өлшеулерді орындауда кәсіби дағдыларын қалыптастыратын оқу үрдісінің маңызды бөлігі.

Тәжірибеден өту барысында білім алушылар теориялық білімдерін бекітеді, кеңейтеді және тереңдетеді, өндірістік жағдайға жақын жағдайларда қажетті дәлдікпен топографиялық және инженерлік- геодезиялық жұмыстарды дербес орындауды үйренеді

Пәнді оқыту мақсаты

Пәнді оқытудың мақсаты студенттердің дәріс және практикалық сабақтарда алған білімдерін бекіту, сонымен қатар практикалық дағдылар мен дағдыларды, жалпы мәдени, кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыру болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ОН 3 Жергілікті жерде әртүрлі міндеттерді шешу кезінде картография және геодезия негіздерін пайдалану

ОН 4 Жергілікті жердің жоспарлары мен карталарын дәстүрлі және заманауи әдістермен құру қабілеттерін көрсету

Пререквизиттер

Геодезист-картограф мамандығына кіріспе

Постреквизиттер

Өндірістік тәжірибе I

Геодезиялық құралтану

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31237 (3023550)
Курс	2
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Зертханалық жұмыстар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

«Геодезиялық құралтану» пәні геодезиялық аспаптардың дамуын, олардың стандартталуын және өлшеулерді метрологиялық қамтамасыз етуді зерттейтін базалық пән болып табылады.

Бұл курс геодезиялық аспаптарға, электрондық аспаптардың механикалық тораптарының құрылғыларына, өлшеу әдістерін әзірлеуге, геодезиялық аспаптарды жобалауға, аспаптарды зерттеу нәтижелерін өңдеуге қойылатын талаптарды зерделеуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, өлшеу нәтижелеріне қойылатын геодезия талаптарынан туындайтын аспап жасаудағы, өндірістік-техникалық және жобалық қызметтегі негізгі параметрлер мен талаптарды зерделейді.

Пәнді оқыту мақсаты

Геодезиялық құралдардың құрылысы және жобалануы туралы түсінік беру.

Оқыту нәтижелері

ОН 3 Жергілікті жерде әртүрлі міндеттерді шешу кезінде картография және геодезия негіздерін пайдалану

Пререквизиттер

Геодезист-картограф мамандығына кіріспе

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Жоғары геодезия

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31238 (3023374)
Курс	2
Семестр	1
Академиялық кредит саны	8
Дәрістер	30сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	45сағат
Зертханалық жұмыстар	0сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	55сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	110сағат
Барлығы	240сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан және курстық жұмыс/Жоба

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Жоғары геодезия ғылымы мен өндірісінің заманауи жетістіктерін, геодезиялық жаңа құралдарымен түсіріс әдістерін және далалық өлшеу нәтижелерін ғылыми өңдеу негіздерін оқытатын пән. Пән мазмұнына Жердің пішінін, өлшемін, гравитациялық өрісін анықтаумен, координаттар жүйесін орнатумен, елді картаға түсірудің дәлдігі мен тығыздығын және инженерлік- геодезиялық жұмыстарды орындауды қамтамасыз ететін мемлекеттік тірек геодезиялық желілерді құрумен, геодинамикалық құбылыстарды зерттеумен байланысты тақырыптар кіреді.

Пәнді оқыту мақсаты

жер эллипсоид геометриясын зерттеу, эллипсоид бетіндегі есептерді шешу, жерсеріктік геодезия әдістерімен геодезиялық желілерді құру

Оқыту нәтижелері

ОН 3 Жергілікті жерде әртүрлі міндеттерді шешу кезінде картография және геодезия негіздерін пайдалану

Пререквизиттер

Геодезист-картограф мамандығына кіріспе

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Сандық модельдер және жергілікті жердің картасы

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31321 (3023322)
Курс	3
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән теория мен практика түрінде рельефтің сандық карталарын зерттеуге, картографиялық ақпаратты және сандық техникалық сияқты әртүрлі әдістерді қолдануға, сандық карталарды сақтау әдістерін алуға және пайдалануға, жаңартуға және өзгертуге негізделген. Сондай-ақ пәнді зерделеу барысында жердің цифрлық моделі бар цифрлық карталарды ғылыми-техникалық жобалаудың, цифрлық карталар туралы ақпаратты жасау мен өңдеу құралдарының болашағы игерілетін болады

Пәнді оқыту мақсаты

Осы пәнді оқытудың мақсаты болашақ мамандарда географиялық ақпараттық жүйелерді (ГАЗ) пайдалана отырып, жергілікті жердің цифрлық модельдерін жасау, талдау әдістері және оларды геоэкологияның, гидрологияның, геоморфологияның, табиғатты пайдаланудың және т. б. түрлі салаларында пайдалану туралы базалық түсініктерді қалыптастыру болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ОН 4 Жергілікті жердің жоспарлары мен карталарын дәстүрлі және заманауи әдістермен құру қабілеттерін көрсету

Пререквизиттер

Қолданбалы геодезия

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

4 Модуль. Геодезиялық өндірістегі автоматтандыру және жаңа технологиялар

Жобалаудағы компьютерлік сызу

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31223 (3023316)
Курс	2
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән қолданбалы бағдарламалардың графикалық пакеттеріндегі компьютерлік технологияларды зерттеуге және практикалық игеруге арналған және білім алушылардың кеңістіктік қиялын дамытады. Сонымен қатар, білім алушылар конструкторлық құжаттаманың бірыңғай жүйесі МемСТ-ты, жобалық құжаттаманың негізгі принциптері мен ережелерін зерттеумен айналысады. Білім алушылар AutoCAD компьютерлік бағдарламасын қолдана отырып, графикалық кескіндердің тәсілдерін, бөлшектердің эскиздерін жасауды, жобалық және техникалық құжаттаманы жасауды үйренеді

Пәнді оқыту мақсаты

"Жобалаудағы компьютерлік сызу" пәнін оқытудың мақсаты- инженерлік компьютерлік дайындық: құрылысшылар үшін. Тапсырмаға студентті сызу және модельдеу саласындағы іргелі инженерлік-геометриялық білім мен білімді минимуммен қамтамасыз ету жатады.

Оқыту нәтижелері

ОН 3 Жергілікті жерде әртүрлі міндеттерді шешу кезінде картография және геодезия негіздерін пайдалану

ОН 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

Пререквизиттер

Топографиялық сызу

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау Құрылыстағы Smart технологиялар Ғимараттарды ұйымдастырудағы, басқарудағы және жоспарлаудағы сандық технологиялар Ғимараттар мен имараттарды жобалау, салу және пайдаланудағы BIM-технологиялары

Жобалаудағы Autocad

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31234 (3023549)
Курс	2
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән AutoCad бағдаламасын зерттеуге, AutoCad интерфейсін игеруге, 2д,3д модельдерді құруға арналған. Білім алушылар бұл пәнді оқу барысында осы бағдарламада әртүрлі сызбалар сызу, редакторлеу, әртүрлі форматтағы кескіндерді қлыптастыру, объектілердің проекцияларын сызу, AutoCad көмегімен схемалардың кескінін қалыптастыруды үйренеді. Сондай-ақ, екі және үш өлшемді моделдеу: 3д модельдеудің негізгі элементтері, ортогональды проекцияларды құру іске асырылады. Осы бағдарламада кез-келген топографиялық, құрылыстық сызбаларды салуды меңгереді.

Пәнді оқыту мақсаты

AutoCAD жүйесінде сызбаларды құру негіздері

Оқыту нәтижелері

ОН 3 Жергілікті жерде әртүрлі міндеттерді шешу кезінде картография және геодезия негіздерін пайдалану

ОН 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

Пререквизиттер

Топографиялық сызу

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау Құрылыстағы Smart технологиялар Ғимараттарды ұйымдастырудағы, басқарудағы және жоспарлаудағы сандық технологиялар Ғимараттар мен имараттарды жобалау, салу және пайдаланудағы BIM-технологиялары

Құрылыстағы компьютерлік графика

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31219 (3023315)
Курс	2
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән сызба мен мәтіндік өңдеу әдістерін зерделеу және тәжірбиелік игеруге арналған заманауи ГАЗ бағдарламаларды қолдану арқылы, жобалау құжаттамасын дайындау, сондай ақ, білім алушылардың кеңістіктік қиялын дамытуды үйретеді. Пәнді өту аясында білім алушылар AutoCAD бағдарламасында геодезиялық жұмыстарда, құрылыстағы объектілерді құруда компьютерлік технологияларды қолдануды үйренеді. Өлшемдер мен белгілер, топографо-геодезиялық сызбаларда кездесетін барлық сызба элементтерінің құрылысымен танысады.

Пәнді оқыту мақсаты

"Құрылыстағы компьютерлік графика" пәнін оқытудың мақсаты: AutoCAD автоматтандырылған жобалау бағдарламасымен жұмыс істеу кезінде негізгі білімдерін көрсете отырып, студенттерді өзіндік, шығармашылық жұмысқа дайындау

Оқыту нәтижелері

ОН 3 Жергілікті жерде әртүрлі міндеттерді шешу кезінде картография және геодезия негіздерін пайдалану

ОН 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

Пререквизиттер

Топографиялық сызу

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау Құрылыстағы Smart технологиялар Ғимараттарды ұйымдастырудағы, басқарудағы және жоспарлаудағы сандық технологиялар Ғимараттар мен имараттарды жобалау, салу және пайдаланудағы BIM-технологиялары

Геодезияда лазерлік сканерлерді қолдану

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31251 (3023385)
Курс	2
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Білім алушылар жердегі лазерлік сканерлердің жұмыс принциптерін зерттейді, лазерлік сканерлердің тарихымен танысады, лазерлік орналасу әдістері мен Топографиялық түсірудің дәстүрлі әдістерінен, лазерлік-локациялық суреттерді алу әдістерінен, лазерлік локацияның навигациялық қамтамасыз етілуі туралы ақпараттан, әуедегі лазерлік-локациялық түсіруден өтеді. Пән барысында геокеңістіктік деректерді жинаудың лазерлік - локациялық әдістерінің тұжырымдамасы, лазерлік- локациялық құралдарды қолданудың экономикалық аспектілері туралы, лазерлік сканерлердің аспаптық құралдары туралы мәліметтер алады.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәнді оқудың мақсаты – лазерлік сканерлермен, жердегі лазерлік сканерлеу техникасымен, сонымен қатар қолданбалы геодезияда қолданылуымен танысу. Лазерлік сканерлеу деректерін өңдеуге арналған бағдарламалық өнімдерді, олардың негізгі функцияларын және қолайлы бағдарламалық өнімді таңдауды меңгеру

Оқыту нәтижелері

ОН 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

ОН 8 Ғимараттар мен имараттарды жобалау, салу және пайдалану кезіндегі инженерлік- геодезиялық жұмыстардың максималды тиімділігі мен қажетті сапасын қамтамасыз етуге бағытталған геодезиялық есептерді шешу.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Автоматтандырылған жобалауға арналған бағдарламалық кешендер

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31248 (3023359)
Курс	2
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пәнді оқу АЖЖ базалық принциптерімен, жобалау және жұмыстарды құрылымдау процестерін жіктеу әдістемесімен танысуға, заманауи бағдарламалық кешендерді пайдалана отырып, ғимараттар мен имараттарды жобалау кезінде жобалау және конструкторлық құжаттаманы әзірлеу процесін автоматтандыру білімдері, іскерліктері, дағдыларын қалыптастыруға мүмкіндік

береді. Осы мақсатқа жету үшін автоматтандырылған дизайнның құрылымы мен қағидаларына шолу жасалады, АЖЖ компоненттері мен бағдарламалық құралдарына шолу жасалады.

Пәнді оқыту мақсаты

"Автоматтандырылған жобалауға арналған бағдарламалық кешендер" пәнінің негізгі мақсаты студенттерді АЖЖ-ның негізгі принциптерімен, олардың жіктелуімен, жобалау және жобалау процесін рәсімдеу әдістерімен, жобалау, жобалау және технологиялық жұмыстарды автоматтандыру үшін ақпараттық технологияларды қолдану тәсілдерімен таныстыру болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ОН 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Қазіргі заманғы геодезиялық өндірістегі технологиялар

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31250 (3023360)
Курс	2
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

" Қазіргі заманғы геодезиялық өндірістегі технологиялар" пәні білім алушылардың Геодезияның әртүрлі салаларындағы білімдері мен дағдыларын кеңейту және жоғары дәлдікті геодезиялық жұмыстарды орындауға арналған қазіргі заманғы әдістермен және аспаптармен танысу, сондай-ақ жоғары дәлдікті өлшемдерді өңдеу міндеттеріне арналған бағдарламалық өнімдерді игеру және ғылыми және практикалық геодезиялық міндеттерді шешу үшін осы бағдарламаларда өңдеудің орындалуын зерделеу үшін қажет.

Пәнді оқыту мақсаты

Пән геодезист-студенттерді жоғары дәлдікті геодезиялық жұмыстарды орындаудың заманауи әдістері мен аспаптарымен таныстырады және жоғары дәлдікті өлшемдерді өңдеу міндеттеріне арналған бағдарламалық өнімдер егжей-тегжейлі қаралады.

Оқыту нәтижелері

ОН 3 Жергілікті жерде әртүрлі міндеттерді шешу кезінде картография және геодезия негіздерін пайдалану

ОН 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Геодезиялық өлшеулердің электронды құралдары және әдістері

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31270 (3023357)
Курс	3
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Зертханалық жұмыстар	0сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Топографиялық жоспарлар мен карталарды жасау және жаңарту мақсатында электрондық аспаптарды, топографиялық түсірілімдерді орындау жабдықтары мен технологияларын, сондай-ақ әртүрлі топографиялық және картографиялық

деректерді камералдық өңдеу әдістері мен алгоритмдерін зерттейтін пән. Пәннің мазмұны болашақ маманның лазерлік, электрондық және автоматтандырылған жүйелерді қолдану негізінде геодезиялық өлшеулерді орындаудың инновациялық технологиясын қолдану бойынша кәсіби құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған.

Пәнді оқыту мақсаты

Студенттерді қазіргі заманғы аспаптарды, жабдықтар мен технологияларды пайдалана отырып топографиялық түсірілім жүргізуге; - Топографиялық жоспарлар мен карталарды жасау және жаңарту мақсатында әртүрлі топографиялық және картографиялық ақпаратты өңдеуге үйрету;

Оқыту нәтижелері

ОН 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Картографиялық өндірістің жаңа технологиясы

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31282 (3023338)
Курс	3
Семестр	1
Академиялық кредит саны	7
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Зертханалық жұмыстар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	45сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	90сағат
Барлығы	210сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

"Картографиялық өндірістің жаңа технологиясы" пәні ғылыми және практикалық геодезиялық және картографиялық міндеттерді шешу үшін картографиялық өндірістің жаңа технологиялары мен әдістерін қолдануды зерттейтін пән болып табылады. Пәнді оқу барысында білім алушылар карталарды құру және редакциялау тәсілдерін, карталар мен жоспарлар бойынша құбылыстарды зерттеудің негізгі әдістерін, геодезиялық карталар мен жоспарлардың жаңа түрлеріне қойылатын талаптарды меңгереді.

Пәнді оқыту мақсаты

Табиғат пен қоғамның объектілері мен құбылыстарын картографиялық бейнелеудің теориясы мен әдістерін, яғни карта тілін, картографиялық белгілер жүйесін құруды; карталарды көркемдік жобалауды (картографиялық дизайн), карталарды ресімдеу мен картографиялық Семиотиканың әзірлемелеріне негізделі отырып, оларды жаңа ақпараттық технологияларға қатысты түрлі-түсті безендіруді зерделейді.

Оқыту нәтижелері

ОН 4 Жергілікті жердің жоспарлары мен карталарын дәстүрлі және заманауи әдістермен құру қабілеттерін көрсету

ОН 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

Пререквизиттер

Геодезист-картограф мамандығына кіріспе Геодезиялық құралтану

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Заманауи геодезиялық аспаптар мен технологиялар

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31288 (3023555)
Курс	3
Семестр	1
Академиялық кредит саны	7
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Зертханалық жұмыстар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	45сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	90сағат
Барлығы	210сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән ғылыми және практикалық геодезиялық мәселелерді шешу үшін заманауи геодезиялық аспаптар мен технологияларды қолдануды зерттейді. Білім алушылар қазіргі геодезиялық жұмыстарда кеңінен қолданылатын геодезиялық аспаптар мен жабдықтардың техникалық сипаттамаларын, конструкциясын және геодезиялық өлшеу әдістерін меңгереді. Пән геодезиялық өлшеу әдістерін, сәулеленуді тіркеу әдістерін автоматтандыруды, сондай-ақ негізгі өлшеулерді зерттейтін цифрлау әдісімен және басқалармен алынған өлшеу нәтижелерін математикалық өңдеуді зерттеуге мүмкіндік береді

Пәнді оқыту мақсаты

Бұл пәннің негізгі мақсаты – студенттердің ғылыми және практикалық геодезиялық есептерді шешу үшін заманауи геодезиялық аспаптар мен технологияларды қолдану бойынша білімдері мен дағдыларын меңгеру.

Оқыту нәтижелері

ОН 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

Пререквизиттер

Геодезист-картограф мамандығына кіріспе Геодезиялық құралтану

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Заманауи әдістермен геодезиялық тірек тораптарын құру технологиясы

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31284 (3023356)
Курс	3
Семестр	1
Академиялық кредит саны	7
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Зертханалық жұмыстар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	45сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	90сағат
Барлығы	210сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

"Заманауи әдістермен геодезиялық тірек тораптарын құру технологиясы" пәні тірек геодезиялық торларды, торларды құру технологиялары мен әдістерін зерттейтін пән болып табылады. Бұл курс тірек геодезиялық торларды құрудың заманауи әдістерін зерделеуге, сондай-ақ әртүрлі масштабтағы топотүсірілімдерді жүзеге асыруға, құрылыс осьтерін алаңға шығаруға және ғылыми және практикалық геодезиялық міндеттерді шешу үшін қажетті геодезиялық өндірістің басқа да міндеттерін зерделеуге мүмкіндік береді.

Пәнді оқыту мақсаты

Жаһандық навигациялық спутниктік жүйелерді пайдалана отырып, тірек және геодезиялық желілерді құру технологиясын зерделеу мақсатында практикалық және есептеу жұмыстарының кешенін жүргізу

Оқыту нәтижелері

ОН 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

Пререквизиттер

Геодезист-картограф мамандығына кіріспе Геодезиялық құралтану

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Ғимараттар мен имараттарды жобалау, салу және пайдаланудағы BIM-технологиялары

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31313 (3023557)
Курс	3
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән білім алушыларға ғимараттар, имараттардың ақпараттық үлгілерін құруға арналған Autodesk Revit, AutoCAD Civil 3D сияқты негізгі құралдарды меңгеруге мүмкіндік береді. Білім алушылар бағдарламалық жасақтамамен жұмыс істеу негіздерін, соның ішінде геодезиялық модельдерді құруды, геодеректерді біріктіруді, кеңістіктік қатынастарды талдауды және нәтижелерді

визуализациялауды үйренеді. Курсқа практикалық тапсырмалар кіреді, оның барысында білім алушылар жобалаудың, салудың, пайдаланудың геодезиялық аспектілерін ескере отырып, BIM- технологияларын қолдана отырып жобаларды әзірлейді.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәннің мақсаты білім алушыларға геодезиялық аспектілерді ескере отырып, ғимараттар мен имараттарды жобалау және модельдеу үшін Autodesk Revit бағдарламалық қамтамасыз етуді, AutoCAD Civil 3D және BIM технологияларын қолдану бойынша негізгі дағдылар мен білім беру болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ОН 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

Пререквизиттер

Құрылыстағы компьютерлік графика Жобалаудағы компьютерлік сызу Топографиялық сызу Жобалаудағы Autocad

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері Қорытынды аттестаттау

Құрылыстағы Smart технологиялар

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31336 (3023319)
Курс	3
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

"Құрылыстағы Smart технологиялар" пәні білім алушыларға инженерлік желілер бойынша жобалаудағы қазіргі технологиялар туралы ақпаратты жеткізетін, сондай-ақ құрылыстың әлемдік саласында одан да егжей - тегжейлі зерделейтін, салыстыратын және талдайтын қателіктер мен кемшіліктерді анықтайтын базалық пән болып табылады, нәтижесінде ғимараттар мен имараттардың компьютерлік моделін пайдалана отырып, ұтымды нұсқаны таңдауға мүмкіндік береді

Пәнді оқыту мақсаты

"Құрылыстағы Smart технологиялар" пәнін игерудің мақсаты болашақ білім алушыны технологиялық режимдерді оңтайландыру арқылы жаңа технологияларды игеру бойынша өзіндік жұмысқа дайындау болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ОН 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

Пререквизиттер

Құрылыстағы компьютерлік графика Жобалаудағы компьютерлік сызу Топографиялық сызу Жобалаудағы Autocad

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері Қорытынды аттестаттау

Ғаламдық навигациялық жерсеріктік жүйелерді геодезияда қолдану

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31309 (3023560)
Курс	3
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

"Ғаламдық навигациялық жерсеріктік жүйелерді геодезияда қолдану" пәні білім алушыларды геодезиялық жұмыстарда GNSS қолдану принциптері мен әдістерімен таныстырады. Білім алушылар GNSS жұмысының негіздерін, координаттар мен биіктіктерді анықтау принциптерін және алынған деректерді өңдеу және талдау әдістерін үйренеді. Олар сондай-ақ арнайы GNSS- пен жұмыс істеуге арналған арнайы бағдарламалық жасақтаманы меңгереді және оларды әртүрлі геодезиялық тапсырмаларда қолдануды үйренеді.

Пәнді оқыту мақсаты

«Геодезияда ғаламдық навигациялық жерсеріктік жүйелерді қолдану» пәнінің мақсаты білім аушыларды геодезиялық жұмыста ғаламдық навигациялық жерсеріктік жүйелерді пайдалану принциптерімен және әдістерімен таныстыру. Негізгі мақсат лім аушыларды координаталарды, биіктіктерді анықтауға және әртүрлі геодезиялық тапсырмаларды орындауға GNSS қолдануға дайындау.

Оқыту нәтижелері

ОН 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

Пререквизиттер

Картографиялық өндірістің жаңа технологиясы Заманауи әдістермен геодезиялық тірек тораптарын құру технологиясы Заманауи геодезиялық аспаптар мен технологиялар

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері Қорытынды аттестаттау

Ғимараттарды ұйымдастырудағы, басқарудағы және жоспарлаудағы сандық технологиялар

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31334 (3023320)
Курс	3
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

"Ғимараттарды ұйымдастырудағы, басқарудағы және жоспарлаудағы сандық технологиялар" пәні білім алушыларды заманауи технологиялармен: ғимараттар мен имараттардың заманауи, жоғары тиімді құрылымдық элементтерін модельдеумен байланысты ұйымдастырушылық, техникалық, эксперименттік, зерттеу және дизайнерлік жұмыстарға дайындайды. Пән цифрлық технологиялар және олардың түрлері; құрылыс саласындағы цифрлық технологиялар; қазіргі дизайн әдістерінің ерекшеліктері; компьютерлік технологиялар көмегімен шешімдерді әзірлеу технологиялары туралы мәселелерді қарастырады

Пәнді оқыту мақсаты

Пәнді оқытудың мақсаты болашақ инженерлерді құрылыстың тиімділігі мен сапасын жақсарту үшін сандық технологияларды қолданудың перспективалары мен мысалдарымен таныстыру болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ОН 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

Пререквизиттер

Құрылыстағы компьютерлік графика Жобалаудағы компьютерлік сызу Топографиялық сызу Жобалаудағы Autocad

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері Қорытынды аттестаттау

5 Модуль. Жер мониторингі, картографиялау және цифрландыру

Кадастрдағы геоақпараттану

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31232 (3023342)
Курс	2
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

"Кадастрдағы геоақпараттану" пәні базалық болып табылады және кадастр мен геоақпараттанудың қазіргі жағдайын зерттейді, шаруашылықтың әр түрлі ғылыми салаларындағы заманауи ГАЖ технологиялардың, сондай-ақ жер кадастрын жүргізу процестерін автоматтандырудың мүмкіндіктерін ашады. Пән кадастрда модельдеу, кадастрлық есеп пен бағалауды зерттеу, кадастрлық карталар және MAPINFO бағдарламалық құралдарымен сандық тақырыптық карталарды құру және редакциялау әдістерін қарастырады

Пәнді оқыту мақсаты

Пәннің мақсаты- деректер базасы мен географиялық білім негізінде компьютерлік модельдеу арқылы кадастрдағы табиғи және әлеуметтік- экономикалық жүйелерді (олардың құрылымын, байланысын, серпінін, кеңістікте және уақытта жұмыс істеуін) зерделеу.

Оқыту нәтижелері

ОН 6 Сапаны қамтамасыз ету, жердің сандық моделін бақылау үшін Жер мониторингі кезінде алынған картографиялық ақпаратты өңдеу және талдау

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Топографиялық түсірілімдерді ұйымдастыру және жоспарлау

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31233 (3023387)
Курс	2
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Топографиялық түсірілімдерді ұйымдастыру және жоспарлау негіздерін зерделеуге және топотүсірудің инновациялық әдістері мен құралдары, олардың нәтижелерін графикалық және цифрлық ресімдеу туралы білім алуға арналған базалық пән. Пәннің мазмұны білім алушыларда аумақтарды картографиялау және құрылысты жобалау, қолда бар картографиялық қорды жаңарту үшін аэро - ғарыштық және геоақпараттық технологияларды қоса алғанда, далалық топографиялық-геодезиялық деректерді алудың қазіргі заманғы технологияларын қолдану қабілетін қалыптастыруға бағытталған

Пәнді оқыту мақсаты

Топографиялық жұмыстарды ұйымдастырумен және жоспарлаумен танысу, топографиялық түсірудің заманауи технологиялары мен әдістерін, далалық өлшеулерді автоматтандыру және топографиялық жоспарлардың түпнұсқаларын жасау үшін компьютерлік және спутниктік технологиялардың мүмкіндіктерін зерттеу, топографиялық жұмыстардың инновациялық әдістерін игеру.

Оқыту нәтижелері

ОН 3 Жергілікті жерде әртүрлі міндеттерді шешу кезінде картография және геодезия негіздерін пайдалану

ОН 7 Кадастрлық түсірістердің түсіру негіздемесін құруға және рельефті қалыптастыру процестерін бағалауға байланысты геодезиялық жұмыстарды орындау, геодезиялық мәліметтерді талдау, өңдеу және рельефтің сипаттамаларын бағалауды орындау

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Картографиялық модельдеу

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31254 (3023552)
Курс	2
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

«Картографиялық модельдеу» пәні білім алушыларды картографиялық модельдерді құрудың және визуализациялаудың негізгі әдістері мен тәсілдерімен таныстыратын базалық пән болып табылады. Пән жоғары қабатты модельдерді генерациялау, сандық биіктік модельдерін құру және кеңістіктік деректерді талдау принциптерін зерттеуге мүмкіндік береді. Пәнге сонымен қатар геокеңістіктік деректер негізінде ақпараттық карталар мен географиялық ақпараттық жүйелерді жасауға мүмкіндік беретін мамандандырылған модельдеуге арналған бағдарламалық қамтамасыз етуді меңгеру кіреді.

Пәнді оқыту мақсаты

Студенттердің ғылыми және практикалық қызметте карталардың тақырыптық мазмұнын модельдеудің жалпы және арнайы білімдері мен дағдыларын игеруі, сондай-ақ Географиялық зерттеулер жүргізу кезінде картографиялық модельдерді формальды пайдалану.

Оқыту нәтижелері

ОН 6 Сапаны қамтамасыз ету, жердің сандық моделін бақылау үшін Жер мониторингі кезінде алынған картографиялық ақпаратты өңдеу және талдау

Пререквизиттер

Картография

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Карталарды рәсімдеу және компьютерлік дизайн

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31246 (3023336)
Курс	2
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

"Карталарды рәсімдеу және компьютерлік дизайн" пәні әр түрлі типтегі карталар мен атластарды жобалау әдістерін, қасиеттерін, қабылдауын, сондай-ақ ғылыми және практикалық геодезиялық және картографиялық есептерді шешу үшін картографиялық туындыларды жобалау кезінде графиканы қолдану ережелерін зерттейтін негізгі пән болып табылады. Бұл пәнді оқу бағдарламалық қамтамасыз етуде әртүрлі топографиялық-геодезиялық және картографиялық материалдарды тез, жоғары сапалы рәсімдеуге, сондай-ақ компьютерлік дизайнның қыр-сырын меңгеруге мүмкіндік береді

Пәнді оқыту мақсаты

Картографиялық шығармаларды, бейнелеу құралдарын рәсімдеу теориясы мен тәжірибесінің негіздері, олардың қасиеттері мен түрлі карталар мен атластарды жобалау кезінде қолдану ережелері, түпнұсқаларды графикалық дайындаудың компьютерлік әдістері саласында студенттердің білімін, іскерлігін және практикалық дағдыларын қалыптастыру

Оқыту нәтижелері

ОН 3 Жергілікті жерде әртүрлі міндеттерді шешу кезінде картография және геодезия негіздерін пайдалану

ОН 6 Сапаны қамтамасыз ету, жердің сандық моделін бақылау үшін Жер мониторингі кезінде алынған картографиялық ақпаратты өңдеу және талдау

Пререквизиттер

Картография

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Өндірістік тәжірибе I

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31247 (3023350)
Курс	2
Семестр	2
Академиялық кредит саны	7
Өндірістік практика	210сағат
Барлығы	210сағат
Білімді бақылау нысаны	Практика бойынша қорытынды баға

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Геодезия және инженерлік геодезия, картография, фотограмметрия бойынша алынған теориялық білімді тереңдету және бекіту. Инженерлік- топографиялық түсірілімдерді орындау, жоспарлы және биіктік геодезиялық негіздемені жобалау, полигонометриялық жүрісте бұрыштық және сызықтық өлшеулерді жүзеге асыру, Далалық жұмыстардың қорытындысы бойынша Тахеометриялық түсірілімдерді орындау нәтижелерді дешифрлеу. Есептеу-графикалық жұмыстарды орындау кезінде білім алушылар МемСТ талаптарына сәйкес құжаттарды рәсімдеуді үйренеді.

Пәнді оқыту мақсаты

- кәсіптік қызмет саласында практикалық дағдыларды меңгеруге бағытталған бәләм алушының теориялық дайындығын бекіту және тереңдету.

Оқыту нәтижелері

ОН 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

ОН 6 Сапаны қамтамасыз ету, жердің сандық моделін бақылау үшін Жер мониторингі кезінде алынған картографиялық

ақпаратты өңдеу және талдау

Пререквизиттер

Оқу-далалық геодезиялық практика

Постреквизиттер

Өндірістік тәжірибе II

Карталарды жобалау, құру және баспаға шығару

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31252 (3023551)
Курс	2
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

« Карталарды жобалау, құру және баспаға шығару» пәні картографиялық материалдарды құру мен өңдеудің негізгі принциптерімен таныстырады. Пән геодезиялық мәліметтерді жинау және өңдеу әдістерін зерттеуге, әртүрлі картографиялық проекциялар, символдарды талдауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, пән қазіргі заманғы талаптар, стандарттарға сәйкес келетін жоғары сапалы картографиялық өнімдерді жобалауға, баспаға шығаруға мүмкіндік беретін карталарды құру және өңдеу үшін бағдарламалық қамтамасыз етуді меңгеруге мүмкіндік береді.

Пәнді оқыту мақсаты

Нақтылықты көрсетудің ерекше тәсілі ретінде географиялық карталар мен басқа да картографиялық жұмыстар туралы толық түсінік беру. Карталарды құру тәсілдерімен, дәстүрлі және геоақпараттық жүйелермен таныстыру. Географиялық карталарды мұндай қабылдау олардың ғылыми зерттеулерде және практикалық қолдануда тиімділігін арттырады қызметі

Оқыту нәтижелері

ОН 6 Сапаны қамтамасыз ету, жердің сандық моделін бақылау үшін Жер мониторингі кезінде алынған картографиялық ақпаратты өңдеу және талдау

Пререквизиттер

Картография

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Топырақты бонитеттеу және жерді бағалау

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31256 (3023329)
Курс	2
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән жердің тірі қабығы – топырақ, қасиеттер, білім, топырақ түзілу процесін зерттеу, экологиялық факторлардың әсері туралы негізгі білімді қалыптастыруға арналған; топырақтың табиғаттағы рөлі. Білім алушылар топырақтың биологиялық әртүрлілікті сақтаудағы рөлін; топырақтың адам өміріндегі маңыздылығын, жер бетіндегі топырақтың аймақтық таралу заңдылықтарын; топырақ құнарлылығын, оның категорияларын, элементтерін, сондай-ақ топырақты ауылшаруашылық пайдалану кезіндегі өзгерістерді зерттейді.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәнді (модульді) игерудің мақсаттары: ауыл шаруашылығындағы өндірістің негізгі құралы ретінде топырақ құнарлылығын бағалаудың теориялық және практикалық проблемаларымен танысу; студенттерді жер кадастрын жүргізудің негіздерімен және топырақ құнарлылығын бағалаудың қазіргі заманғы әдістерімен; топырақты бағалауды жүргізу, жерді бағалау, топырақты сертификаттау әдістерімен таныстыру.

Оқыту нәтижелері

ОН 6 Сапаны қамтамасыз ету, жердің сандық моделін бақылау үшін Жер мониторингі кезінде алынған картографиялық ақпаратты өңдеу және талдау

ОН 7 Кадастрлық түсірістердің түсіру негіздемесін құруға және рельефті қалыптастыру процестерін бағалауға байланысты геодезиялық жұмыстарды орындау, геодезиялық мәліметтерді талдау, өңдеу және рельефтің сипаттамаларын бағалауды

орындау

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Жер жұмыстарын жүргізуді геодезиялық қамтамасыз ету

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31259 (3023554)
Курс	2
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

«Жер жұмыстарын геодезиялық қамтамасыз ету» пәні әртүрлі жер жұмыстарын геодезиялық қамтамасыз етудің әдістері мен принциптерін зерттеуге арналған. Білім алушылар геодезиялық өлшемдерді жүргізу, геодезиялық торларды құру және өңдеу, сондай-ақ алынған мәліметтердің сапасын бағалау және бақылау жұмыстарын зерттейді. Бұл пән жер жұмыстарының дәлдігі мен сенімділігін қамтамасыз ету, жобалардың сәтті жүзеге асырылуын қамтамасыз ету және сапа стандарттарын қанағаттандыру үшін негізгі болып табылады.

Пәнді оқыту мақсаты

Жер жұмыстарын геодезиялық қамтамасыз етудің әдістері мен принциптері туралы білім алу және геодезиялық өлшеулерді тиімді орындау және деректер сапасын бақылау үшін қажетті білім мен дағдыларды беру.

Оқыту нәтижелері

ОН 6 Сапаны қамтамасыз ету, жердің сандық моделін бақылау үшін Жер мониторингі кезінде алынған картографиялық ақпаратты өңдеу және талдау

ОН 7 Кадастрлық түсірістердің түсіру негіздемесін құруға және рельефті қалыптастыру процестерін бағалауға байланысты геодезиялық жұмыстарды орындау, геодезиялық мәліметтерді талдау, өңдеу және рельефтің сипаттамаларын бағалауды орындау

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Қоршаған орта мониторингі

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31255 (3023327)
Курс	2
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

"Қоршаған орта мониторингі" пәні экологиялық қауіпсіздік және қоршаған ортаны тұрақты дамыту тұжырымдамасын зерттеуге арналған. Білім алушылар Қоршаған орта мониторингінің әртүрлі түрлері мен жүйелерін, олардың мақсаты мен мазмұнын, құрылымын, әртүрлі шаруашылық қызмет түрлерінің ерекшеліктерін ескере отырып мониторингті ұйымдастыру әдістерін; геоэкологиялық ақпараттың, қазіргі заманғы геоақпараттық жүйелердің деректерін, мәнін, ерекшелігін және қасиеттерін кеңістікте оқшаулау тәсілдерін зерделейді.

Пәнді оқыту мақсаты

Зерттеудің мақсаты студенттерге бұл өзгерістердің антропогендік компонентін табиғи процестер аясында бөліп көрсету мақсатында құрылған қоршаған орта жағдайындағы өзгерістерді бақылау, бағалау және болжаудың ақпараттық жүйесі туралы түсінік беру болып табылады

Оқыту нәтижелері

ОН 6 Сапаны қамтамасыз ету, жердің сандық моделін бақылау үшін Жер мониторингі кезінде алынған картографиялық ақпаратты өңдеу және талдау

ОН 7 Кадастрлық түсірістердің түсіру негіздемесін құруға және рельефті қалыптастыру процестерін бағалауға байланысты

геодезиялық жұмыстарды орындау, геодезиялық мәліметтерді талдау, өңдеу және рельефтің сипаттамаларын бағалауды орындау

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Геодезиядағы және картографиядағы ГАЖ

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31277 (3023556)
Курс	3
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Зертханалық жұмыстар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан және курстық жұмыс/Жоба

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

"Геодезиядағы және картографиядағы ГАЖ" әртүрлі тәсілдермен алынған суреттерді дешифрлеу нәтижелері бойынша топографиялық, тақырыптық карталар мен кеңістіктік деректер модельдерін жасауды және жаңартуды; елдің табиғи-ресурстық әлеуетін зерттеу үшін ГАЖ – технологиялары көмегімен топографиялық - геодезиялық және картографиялық материалдарды жинау және талдау, сондай-ақ модельдеу әдістерін зерттейтін базалық пән болып табылады.

Пәнді оқыту мақсаты

Географиялық ақпаратты автоматты өңдеу әдістері мен әдістерін қолданудың теориялық білімі мен практикалық дағдылары, ГАЖ технологиялары мен мәліметтер базасын басқару жүйелерін қолдана отырып, жоғары білікті мамандарды даярлау.

Оқыту нәтижелері

ОН 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

ОН 6 Сапаны қамтамасыз ету, жердің сандық моделін бақылау үшін Жер мониторингі кезінде алынған картографиялық ақпаратты өңдеу және талдау

Пререквизиттер

Картография Геодезист-картограф мамандығына кіріспе

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Аэрофототүсірілім

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31320 (3023325)
Курс	3
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Ұшу аппараттарынан немесе ғарыштан Жерді суретке түсіру үшін материалдарды қолдана отырып, топографиялық карталарды, жоспарларды және жердің сандық модельдерін алу бойынша жұмыстар кешенін зерттейтін пән. Онда геодезиялық жұмыстардың негізгі түрлерінің бірі қарастырылады, бұл далалық жұмыстардың өнімділігі күрт жоғарылаған кезде жұмыстың негізгі бөлігін автоматтандыру мен компьютерлік технологияларды қолдана отырып, кеңсе жағдайларына ауыстыруға мүмкіндік береді

Пәнді оқыту мақсаты

Бұл пәнді оқытудың мақсаты студенттерді ландшафтық құрылыс объектілерінің жоспарлы аэрофотосуреттерінің көмегімен геодезиялық өлшеулер мен есептеулер жүргізу үшін біліммен, шеберлікпен және дағдылармен қамтамасыз ету болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ОН 4 Жергілікті жердің жоспарлары мен карталарын дәстүрлі және заманауи әдістермен құру қабілеттерін көрсету

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Геология және геоморфология

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31319 (3023331)
Курс	3
Семестр	2
Академиялық кредит саны	3
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	15сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	20сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	40сағат
Барлығы	90сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

"Геология және геоморфология" пәні жердің геологиялық ішкі құрылымы мен магнетизмін, жер қыртысын және оның процестерін зерттейтін негізгі пән болып табылады. Оқу барысында білім алушылар эндогендік, экзогендік және метаморфтық генетикалық процестерді; жер бедерінің морфологиялық және генетикалық түрлерін анықтауды және сипаттауды, жер бедерінің негізгі сипаттамаларын беруді үйренеді; минералдардың, тау жыныстарының сыныптамасын, олардың құрамы мен қасиеттерін үйренеді.

Пәнді оқыту мақсаты

Жер бетінің бедерін және оны құрайтын процестерді зерттеу. Жердің ішкі құрылымын, эндогендік және экзогендік морфогенетикалық процестерді, мұздықтардың геоморфологиялық белсенділігін және рельефтің мұздық кешендерін аудандастыру туралы білім алу және зерттеу

Оқыту нәтижелері

ОН 7 Кадастрлық түсірістердің түсіру негіздемесін құруға және рельефті қалыптастыру процестерін бағалауға байланысты геодезиялық жұмыстарды орындау, геодезиялық мәліметтерді талдау, өңдеу және рельефтің сипаттамаларын бағалауды орындау

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау Картографиядағы бағдарламалық қамтамасыз ету Мемлекеттік геодезиялық торларды құру және дамыту әдістері Инженерлік ғимараттар мен имараттардың геодезиялық мониторингі

Инженерлік геология

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31312 (3023558)
Курс	3
Семестр	2
Академиялық кредит саны	3
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	15сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	20сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	40сағат
Барлығы	90сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

«Инженерлік геология» пәні білім алушыларды жер қыртысының геологиялық құрылымын, оның инженерлік құрылыстарға әсерін зерттеу негіздерімен таныстырады. Білім алушылар құрылыстың геологиялық жағдайларын бағалауға және топырақтың қасиеттерін анықтауға мүмкіндік беретін инженерлік-геологиялық іздестіру әдістерін зерттейді. Курс сонымен қатар топырақтың негізгі процестерін және олардың инженерлік құрылымдарға әсерін зерттеуді қамтиды. Инженерлік геологияны білу әртүрлі инженерлік нысандарды қауіпсіз және тиімді жобалау және салу үшін өте маңызды.

Пәнді оқыту мақсаты

«Инженерлік геология» пәнінің мақсаты білім алушылардың геологиялық ақпарат негізінде талдау және шешім қабылдау дағдыларын дамыту. Оқыту барысында білім алушылар геологиялық жағдайлармен және топырақ қасиеттерімен байланысты тәуекелдерді бағалауды үйренеді және бұл білімдерін инженерлік құрылыстарды жобалау және салу кезінде негізделген шешімдер қабылдау үшін қолданады.

Оқыту нәтижелері

ОН 7 Кадастрлық түсірістердің түсіру негіздемесін құруға және рельефті қалыптастыру процестерін бағалауға байланысты геодезиялық жұмыстарды орындау, геодезиялық мәліметтерді талдау, өңдеу және рельефтің сипаттамаларын бағалауды орындау

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау Картографиядағы бағдарламалық қамтамасыз ету Мемлекеттік геодезиялық торларды құру және дамыту әдістері Инженерлік ғимараттар мен имараттардың геодезиялық мониторингі

Топографиялық картографиялау

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31318 (3023313)
Курс	3
Семестр	2
Академиялық кредит саны	3
Дәрістер	15сағат
Зертханалық жұмыстар	15сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	20сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	40сағат
Барлығы	90сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

"Топографиялық картографиялау" пәні географиялық карталар мен жоспарларды түсінуге, оларды құрастыру және дұрыс талдау әдістерін зерделеуге және оларды әртүрлі геодезиялық және картографиялық есептерді шешу үшін пайдалануға мүмкіндік беретін базалық пән болып табылады. Оқу барысында білім алушылар картада немесе планда көрсетілген аумақтың кешенді сипаттамасын орындауды; түрлі проекцияларда картографиялық торларды сызуды, оларға объектілерді салуды үйренеді

Пәнді оқыту мақсаты

Картографиялық кескінге айналдыру жергілікті жерді далалық географиялық зерттеуге негізделетін аэро - және ғарыштық суреттер бойынша құрлық пен акваторияның топографиялық карталарын жасау және жаңарту үшін қажетті кәсіби құзыреттерді қалыптастыру

Оқыту нәтижелері

ON 4 Жергілікті жердің жоспарлары мен карталарын дәстүрлі және заманауи әдістермен құру қабілеттерін көрсету

ON 7 Кадастрлық түсірістердің түсіру негіздемесін құруға және рельефті қалыптастыру процестерін бағалауға байланысты геодезиялық жұмыстарды орындау, геодезиялық мәліметтерді талдау, өңдеу және рельефтің сипаттамаларын бағалауды орындау

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау Картографиядағы бағдарламалық қамтамасыз ету Мемлекеттік геодезиялық торларды құру және дамыту әдістері Инженерлік ғимараттар мен имараттардың геодезиялық мониторингі

Фотограмметриялық жұмыстардың автоматизациясы

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31338 (3023334)
Курс	3
Семестр	2
Академиялық кредит саны	7
Дәрістер	30сағат
Зертханалық жұмыстар	45сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	45сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	90сағат
Барлығы	210сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән аэроғарыштық жер үсті түсірілім жүйелерімен алынған суреттерді автоматтандырылған фотограмметриялық өңдеудің әдістері, технологиялары мен құралдарын зерттеуге және рельефтің сандық үлгісін алуға арналған. Пәннің мазмұны аэрофототүсірілім және Жерді қашықтықтан зондау деректерін өңдеу бойынша түрлі міндеттерді шешу үшін сандық суреттерді өңдеумен байланысты сандық фотограмметрияның теориялық негіздерін және заманауи аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз етілуі туралы мәселелерді қарастыруға бағытталған.

Пәнді оқыту мақсаты

Сандық кескіндерді түрлендіруге, аэрофотосуреттерді сандық өңдеуге, рельефтің топографиялық сипаттамаларын модельдеуге, рельефтің сандық модельдерін жасауға үйретеді.

Оқыту нәтижелері

ON 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

ON 6 Сапаны қамтамасыз ету, жердің сандық моделін бақылау үшін Жер мониторингі кезінде алынған картографиялық ақпаратты өңдеу және талдау

Пререквизиттер

Геодезиядағы және картографиядағы ГАЖ

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Аэроғарыштық суреттерді фотограмметриялық өңдеу технологиясы

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31337 (3023335)
Курс	3
Семестр	2
Академиялық кредит саны	7
Дәрістер	30сағат
Зертханалық жұмыстар	45сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	45сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	90сағат
Барлығы	210сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Түрлі мақсаттағы сандық топографиялық өнімдерді жасау міндеттерін шешу үшін қолданылатын аэроғарыштық суреттер мен Жерді қашықтықтан зондтау деректерін фотограмметриялық өңдеудің және геокеңістіктік ақпараттың тақырыптық қабаттарын синтездеудің заманауи әдістері мен алгоритмдерін зерттейтін бейіндік пән. Білім алушылар жердің ортофотопландарын, ситуацияның сандық үлгілерін, жер бедерінің сандық үлгілерін және жергілікті жердің сандық үлгілерін құру үшін аэро мен ғарыштық түсірілімдерді фотограмметриялық өңдеудің негіздерін үйренеді.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәнді игерудің мақсаты білім алушыларды қашықтықтан зондтау және жердегі фототүсірілім деректерін фотограмметриялық өңдеу әдістерімен таныстыру болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ОН 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

ОН 6 Сапаны қамтамасыз ету, жердің сандық моделін бақылау үшін Жер мониторингі кезінде алынған картографиялық ақпаратты өңдеу және талдау

Пререквизиттер

Геодезиядағы және картографиядағы ГАЖ

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Фотограмметрия және Жерді қашықтықтан зондтау

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31339 (3023559)
Курс	3
Семестр	2
Академиялық кредит саны	7
Дәрістер	30сағат
Зертханалық жұмыстар	45сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	45сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	90сағат
Барлығы	210сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

«Фотограмметрия және Жерді қашықтықтан зондтау» пәні фотограмметриялық мәліметтерді және Жерді қашықтықтан зондтау нәтижесінде алынған мәліметтерді өңдеудің негізгі принциптері мен әдістерін зерттеуге арналған. Білім алушылар кескіндерді түсіру, талдау және интерпретациялау процестерін үйренеді, сонымен қатар деректерді өңдеу және модельдеуге арналған арнайы бағдарламалық қамтамасыз етуді меңгереді. Курс сонымен қатар геодезия, геология, экология және геоинформатика салаларындағы фотограмметрия мен қашықтықтан зондтаудың маңызды қолдануларын қамтиды.

Пәнді оқыту мақсаты

Фотограмметриялық процесстердің негізгі түрлері, алынған материалдардың сапасын бағалау және саралау әдістері, карта мен пландардың кооректировкасын орындау бойынша, сонымен қатар, әр түрлі масштабты карта мен пландарды құру мақсатында және фотограмметриялық тірек торабын жиілету бойынша инженерлік есептерді шешу бойынша негізгі теориялық және практикалық білім негізін қылыптастыру.

Оқыту нәтижелері

ОН 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

ОН 6 Сапаны қамтамасыз ету, жердің сандық моделін бақылау үшін Жер мониторингі кезінде алынған картографиялық ақпаратты өңдеу және талдау

Пререквизиттер

Геодезиядағы және картографиядағы ГАЖ

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Мемлекеттік геодезиялық торларды құру және дамыту әдістері

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31349 (3023376)
Курс	4
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Зертханалық жұмыстар	0сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән мемлекеттік геодезиялық желілерді құру кезінде дәстүрлі және спутниктік геодезия әдістерін тиімді және кеңінен қолдануға бағытталған.

Спутниктік геодезиялық желілерді құру және теңестіру мәселелері қарастырылады. Жоғары дәлдіктегі геодезиялық желі, 1-сыныпты спутниктік геодезиялық желілер және арнайы мақсаттағы геодезиялық желілер зерделенеді.

Геодезиялық және навигациялық жайғастыру, ғылым, техника, экономика салаларында пайдалану үшін мемлекеттік геодезиялық желілерді құру және дамыту ерекшелігі.

Пәнді оқыту мақсаты

МГТ құру және дамыту кезеңдерін, ғылым мен техниканың арақатынасын және олармен байланысты қазіргі әлеуметтік және этикалық мәселелерді түсіндіру үшін ғылым әдіснамасын пайдалану қабілеті

Оқыту нәтижелері

ОН 6 Сапаны қамтамасыз ету, жердің сандық моделін бақылау үшін Жер мониторингі кезінде алынған картографиялық ақпаратты өңдеу және талдау

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Картографиядағы бағдарламалық қамтамасыз ету

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31348 (3023348)
Курс	4
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пәнді оқу AutoCAD, MapInfo, CredoDAT бағдарламаларының көмегімен картографиялық материалды жасау кезінде теория мен практиканы қолдана отырып, білім алушылардың білімін тереңдетуге мүмкіндік береді.

ГАЖ ерекшеліктері, ең алдымен, қазіргі дамудағы бағдарламалық жасақтаманың маңыздылығын және картаға түсіру қажеттілігін арттырады.

Шеңберінде жүзеге асырылатын ГАЖ үшін модульдер мен бағдарламаларды бағдарламалау негіздерін әзірлеу және зерттеу ерекшелігі.

Пәнді оқыту мақсаты

Білім алушылардың картографияда анимациялық, мультимедиялық және интернет технологияларын қолдану туралы түсініктерін қалыптастыру, интернетті қолдана отырып, жаңа геоақпараттық технологиялардың кәсіби әзірлемелерімен таныстыру.

Оқыту нәтижелері

ОН 6 Сапаны қамтамасыз ету, жердің сандық моделін бақылау үшін Жер мониторингі кезінде алынған картографиялық ақпаратты өңдеу және талдау

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

6 Модуль. Ғимараттар мен имараттардың инженерлік-геодезиялық жұмыстары

Қолданбалы геодезия

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31257 (3023553)
Курс	2
Семестр	2
Академиялық кредит саны	10
Дәрістер	30сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Зертханалық жұмыстар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	70сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	140сағат
Барлығы	300сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан және курстық жұмыс/Жоба

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

"Қолданбалы геодезия" инженерлік геодезия мен инженерлік ізденістердің негізгі әдістері мен құралдарын кешенді зерттеу пәні болып табылады. Білім алушылар ғимараттарды, жолдарды, көпірлерді және басқа да инженерлік құрылыстарды қоса алғанда, әртүрлі нысандарды салу кезінде геодезиялық жұмыстарды орындау дағдыларын меңгереді. Олар бөлу жұмыстары, нивелирлеу, топографиялық түсіру, сондай-ақ геодезиялық бақылау және орындалған жұмыстың сапасын тексеру әдістерін үйренеді.

Пәнді оқыту мақсаты

Инженерлік- геодезиялық жұмыстардың құрылымдары мен техникалық жабдықтарын түсіру, жобалау, салу және пайдалану кезіндегі білімдері мен инженерлік- геодезиялық жұмыстардың принциптері, әдістері мен технологияларының ерекшеліктерін ашып көрсету.

Оқыту нәтижелері

ОН 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

ОН 8 Ғимараттар мен имараттарды жобалау, салу және пайдалану кезіндегі инженерлік- геодезиялық жұмыстардың максималды тиімділігі мен қажетті сапасын қамтамасыз етуге бағытталған геодезиялық есептерді шешу.

Пререквизиттер

Жоғары геодезия

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Құрылыстағы инженерлік ізденістер кезіндегі топографиялық-геодезиялық жұмыстар кешені

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31273 (3023358)
Курс	3
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

«Құрылыстағы инженерлік ізденістер кезіндегі топографиялық- геодезиялық жұмыстар кешені» пән құрылыс кезіндегі топографиялық - геодезиялық жұмыстардың негіздерін, атап айтқанда инженерлік ізденістер кезеңінде орындалатын жұмыстардың әдістерін, құралдары мен технологияларын зерделейді. Мазмұнына ғимараттар мен құрылыстарды жобалаудың, салудың және пайдаланудың басты міндеттерін шешуге қажетті ақпарат алу мақсатында болашақ құрылыс ауданының проблемалық, экономикалық және техникалық зерттеулер кешенінің заманауи технологияларын қарастыратын тақырыптар кіреді.

Пәнді оқыту мақсаты

Құрылыс қызметін жүзеге асыру кезінде топографиялық-геодезиялық жұмыстарды зерделейді.

Оқыту нәтижелері

ОН 8 Ғимараттар мен имараттарды жобалау, салу және пайдалану кезіндегі инженерлік-геодезиялық жұмыстардың максималды тиімділігі мен қажетті сапасын қамтамасыз етуге бағытталған геодезиялық есептерді шешу.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Ғимараттар мен имараттардың конструктивтік қауіпсіздігінің негіздері

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31275 (3023361)
Курс	3
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

"Ғимараттар мен имараттардың конструктивтік қауіпсіздігінің негіздері" пәні бірқатар геодезиялық және құрылыс міндеттерін шешу үшін құрылыс және пайдалану кезеңінде ғимараттар мен имараттардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету саласындағы негізгі ұғымдар мен әдістерді зерттейтін білім беру бағдарламасының базалық пәні болып табылады. Оқу барысында білім алушылар ықтимал қауіптерді болжай алады және оларды жою бойынша шаралар жасай алады.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәнді игерудің мақсаты тұрғын және Өнеркәсіптік ғимараттар мен имараттарды жобалау, салу және пайдалану кезеңдерінде ғимараттар мен имараттардың құрылымдық қауіпсіздігін анықтау бойынша білімді, іскерлікті және дағдыларды қалыптастыру болып табылады

Оқыту нәтижелері

ОН 8 Ғимараттар мен имараттарды жобалау, салу және пайдалану кезіндегі инженерлік-геодезиялық жұмыстардың максималды тиімділігі мен қажетті сапасын қамтамасыз етуге бағытталған геодезиялық есептерді шешу.

ОН 9 Типтік құрылыс мәселелерін шешумен байланысты геодезиялық өлшеулер жүргізу

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Инженерлік имараттар құрылысын геодезиялық қамтамасыз ету

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31306 (3023561)
Курс	3
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

«Инженерлік имараттардың құрылысын геодезиялық қамтамасыз ету» пәні білім алушыларды құрылыс процесінде геодезиялық өлшеу және бақылаудың негізгі әдістері мен құралдарымен таныстырады. Білім алушылар геодезиялық торларды таңдау және орналастыру принциптерін меңгереді, топографиялық-геодезиялық жұмыстарды орындайды, алынған мәліметтерді талдайды және түсіндіреді. Білім алушылар құрылыс жобаларының сапасы мен дәлдігін қамтамасыз ету үшін алынған мәліметтерді тәжірибеде қолдана алады.

Пәнді оқыту мақсаты

«Инженерлік имараттардың құрылысын геодезиялық қамтамасыз ету» пәнінің мақсаты студенттерді инженерлік имараттарды салу процесінде геодезиялық өлшеу және бақылаудың негізгі әдістерімен және құралдарымен таныстыру болып табылады. Негізгі мақсат – студенттерді құрылыс жобаларының сапасы мен дәлдігін қамтамасыз ету үшін геодезиялық бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалануға дайындау.

Оқыту нәтижелері

ОН 9 Типтік құрылыс мәселелерін шешумен байланысты геодезиялық өлшеулер жүргізу

Пререквизиттер

Қолданбалы геодезия

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Өндірістік құрылыс негіздері

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31317 (3023347)
Курс	3
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

"Өндірістік құрылыс негіздері" пәні өнеркәсіптік ғимарат пен жалпы құрылыс жобасы туралы негізгі ұғымдарды, осы жобалардың бас жоспарын, техникалық - экономикалық көрсеткіштерді зерттейтін негізгі пән болып табылады. Тәртіп Құрылыс материалдары мен сантехникалық жабдықтар мәселелерін, ҚНЖЕ талаптарын сақтауды қарастырады. Оқу барысында Білім алушылар құрылыстың заманауи технологияларымен, өнеркәсіптік кәсіпорындарды жобалау әдістерімен; ең тиімді құрылыс материалдарын таңдау, қолдану бойынша ұсыныстармен танысады

Пәнді оқыту мақсаты

Өндірістік және өнеркәсіптік мақсаттағы әртүрлі құрылыстарды (мысалы, зауыттар мен фабрикалар) құруды зерттеуге бағытталған.

Оқыту нәтижелері

ОН 9 Типтік құрылыс мәселелерін шешумен байланысты геодезиялық өлшеулер жүргізу

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Картографиядағы бағдарламалық қамтамасыз ету Мемлекеттік геодезиялық торларды құру және дамыту әдістері Инженерлік ғимараттар мен имараттардың геодезиялық мониторингі

Құрылыс технологиясын жобалау

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31314 (3023382)
Курс	3
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

"Құрылыс технологиясын жобалау" пәні құрылыстың ерекше бөлігі болып саналатын, ғимараттарды жобалаудың әдістері мен технологияларын зерттейтін, нарық талаптарына жауап беретін және сапа стандарттарына сәйкес келетін негізгі пән болып табылады. Тәртіп техникалық-экономикалық негіздеме мәселесін қарастырады және ғимараттың дұрыс схемасын таңдауға мүмкіндік береді, бөлімдердің есептеулерін дәлелдеуге, кез-келген жағдайда жұмыс кезінде ғимараттың беріктігі мен сенімділігін дәлелдеуге мүмкіндік береді.

Пәнді оқыту мақсаты

білім алушыларда техникалық, ұйымдастырушылық, басқарушылық шешімдерде құрылысты жобалау міндеттерін кешенді шешуге мүмкіндік беретін кәсіби қабілеттерін қалыптастыру.

Оқыту нәтижелері

ОН 9 Типтік құрылыс мәселелерін шешумен байланысты геодезиялық өлшеулер жүргізу

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Картографиядағы бағдарламалық қамтамасыз ету Мемлекеттік геодезиялық торларды құру және дамыту әдістері Инженерлік ғимараттар мен имараттардың геодезиялық мониторингі

Өндірістік тәжірибе II

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті

SubjectID	31315 (3023351)
Курс	3
Семестр	2
Академиялық кредит саны	7
Өндірістік практика	210сағат
Барлығы	210сағат
Білімді бақылау нысаны	Практика бойынша қорытынды баға

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Бұл курс координаттар мен биіктіктер жүйелері, мемлекеттік геодезиялық желілерді құру қағидаттары, қазіргі заманғы геодезиялық аспаптар құрылғысының қағидаттары, геодезиялық өлшеулер әдістемесі, Топографиялық жоспарлар жасауды қамтамасыз ететін геодезиялық жұмыстардың құрамы мен технологиялары туралы негізгі ұғымдарды зерделеуге арналған. Білім алушының бастапқы кәсіби тәжірибесін тереңдету, жалпы және кәсіби құзыреттерін дамыту, оның өндірістегі дербес еңбек қызметіне дайындығын тексеру.

Пәнді оқыту мақсаты

- оқытылатын мамандық бойынша оқу, оқу барысында алған кәсіби дағдыларды бекіту және жетілдіру;
- жалпы және кәсіби құзыреттіліктерді дамыту;
- заманауи өндірістік процестерді меңгеру,
- әртүрлі ұйымдық-құқықтық нысандағы кәсіпорындар мен ұйымдар қызметінің нақты шарттарына студенттерді бейімдеу.

Оқыту нәтижелері

ОН 5 Геодезиялық мәліметтерді өңдеу, өлшеу нәтижелерін талдау, географиялық ақпараттық жүйелерді әзірлеу және қолдану, сондай-ақ геодезиялық өндірістік процестерді оңтайландыру және жетілдіру әдістері мен құралдары саласында қажетті дағдылар мен біліктілікті көрсету.

ОН 8 Ғимараттар мен имараттарды жобалау, салу және пайдалану кезіндегі инженерлік- геодезиялық жұмыстардың максималды тиімділігі мен қажетті сапасын қамтамасыз етуге бағытталған геодезиялық есептерді шешу.

Пререквизиттер

Өндірістік тәжірибе I

Постреквизиттер

Дипломалды тәжірибе Өндірістік тәжірибе III

Құрылыс өндірісінің технологиясы

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31303 (3023346)
Курс	3
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

"Құрылыс өндірісінің технологиясы" пәні теориялық негіздерді, жекелеген процестерді орындау әдістерін, құрылыс және геодезиялық міндеттерді шешу үшін құрылыс - геодезиялық өнімдер туралы негізгі ұғымдар мен ережелерді зерделеуге дейінгі құрылыс процестерінің орындалу тәртібін зерттейтін базалық пән болып табылады. Пәнді өткізудің мақсаты құрылыс процестерін технологиялық жобалау, құрылыс жүктерін тасымалдауды ұйымдастыру, процестер мен жұмыстарды ұйымдастыру саласында білім мен дағдыларды қалыптастыру болып табылады.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәннің мақсаты- Құрылыс материалдарын, жартылай фабрикаттар мен конструкцияларды олардың жағдайын, физика-химиялық қасиеттерін, геометриялық өлшемдерін сапалы өзгерте отырып, белгілі бір сападағы құрылыс өнімдерін алу үшін өңдеуді қамтамасыз ететін құрылыс процестерін орындау әдістерін зерттеу.

Оқыту нәтижелері

ОН 9 Типтік құрылыс мәселелерін шешумен байланысты геодезиялық өлшеулер жүргізу

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Картографиядағы бағдарламалық қамтамасыз ету Мемлекеттік геодезиялық торларды құру және дамыту әдістері Инженерлік ғимараттар мен имараттардың геодезиялық мониторингі

Инженерлік ғимараттар мен имараттардың геодезиялық мониторингі

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31350 (3023564)
Курс	4
Семестр	1

Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән білім алушыларға құрылыс объектілерінің жағдайын бақылау және бағалау үшін геодезиялық бақылау әдістері мен тәсілдерін меңгеруге мүмкіндік береді. Білім алушылар заманауи жабдықтармен жұмыс істеу принциптерін меңгереді, алынған мәліметтерді талдайды және құрылымдардың деформациялары мен қозғалысын бағалайды. Курс практикалық тапсырмаларды қамтиды, онда білім алушылар нақты объектілерді бақылайды және тиісті шешімдер қабылдау және құрылымдардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін нәтижелерді талдайды.

Пәнді оқыту мақсаты

Болашақ мамандарды ғимараттар мен имараттардың шөгінділері менмещысуларын анықтау бойынша, сондай-ақ көшкін процестерімен байланысты әртүрлі инженерлік міндеттерді шешу кезінде геодезиялық жұмыстардың негізгі түрлері бойынша теориялық және практикалық білім негіздеріне оқыту

Оқыту нәтижелері

ОН 8 Ғимараттар мен имараттарды жобалау, салу және пайдалану кезіндегі инженерлік- геодезиялық жұмыстардың максималды тиімділігі мен қажетті сапасын қамтамасыз етуге бағытталған геодезиялық есептерді шешу.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

7 модуль. Кәсіби дағдылар және геодезиялық өндірісті басқару

Ақпараттық қауіпсіздік және ақпаратты қорғау

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31229 (3023341)
Курс	2
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

"Ақпараттық қауіпсіздік және ақпаратты қорғау" пәні Қазақстан Республикасының және шет елдердің меншік объектілерін қорғау саласындағы заңнамасын зерделейтін базалық пән болып табылады. Ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету мақсатында геодезиялық және картографиялық заттар мен объектілер бойынша ақпаратты қорғау және оның қауіпсіздігі маңызды пункт болып табылады. Геоақпараттық жүйелер инфрақұрылымының қорғалуы Қазіргі әлемдегі өзекті міндет болып табылады

Пәнді оқыту мақсаты

Құпиялылық, тұтастық және қол жетімділік қамтамасыз етілген ақпараттың қорғалу жағдайын зерттеу.

Оқыту нәтижелері

ОН 6 Сапаны қамтамасыз ету, жердің сандық моделін бақылау үшін Жер мониторингі кезінде алынған картографиялық ақпаратты өңдеу және талдау

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Академиялық жазу әдістері

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31342 (3023565)
Курс	4
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат

Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

«Академиялық жазу әдістері» пәні базалық болып табылады және білім алушыларға әртүрлі типтегі ғылыми жұмыстарды сәтті жазу үшін қажетті дағдылар мен құралдарды береді. Білім алушылар ғылыми мәтіндерді жобалаудың негізгі ережелерін меңгереді, сыни тұрғыдан ойлау қабілеттерін дамытады, ақпаратты талдау мен синтездеуге, өз идеялары мен дәлелдерін құрылымдауға үйренеді. Бұл пән ғылыми еңбектердің сауатты және сауатты авторларын қалыптастыруда маңызды рөл атқарады.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәннің мақсаты білім алушылардың академиялық жазу дағдыларын дамыту болып табылады. Пән білім алушылардың ғылыми мәтіндерді және академиялық жұмыстардың басқа да түрлерін тиімді және сапалы жаза білуін қалыптастыруға бағытталған.

Оқыту нәтижелері

ОН 10 Геодезия саласында табысты жұмыс істеу үшін қажетті академиялық жазу дағдыларын дамыту, нормативтік-техникалық құжаттамамен жұмыс істей білу, геодезиялық өндірістің экономикалық және басқару аспектілерін түсіну сияқты кәсіби дағдылардың кешенді жиынын көрсету.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Геодезиядағы нормативтік-техникалық құжаттама

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31341 (3023563)
Курс	4
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән геодезия және қашықтықтан зондтау саласындағы мәселелерді реттейтін ұлттық стандарттар жүйесін (МемСТ), кеңістіктік деректер мен геодезиялық өнімдерді құру, тарату және пайдалану мәселелерін реттейтін ұлттық стандарттарды зерттеуге арналған. Сондай-ақ, білім алушылар фотограмметрия саласындағы қолданыстағы МемСТтар, Жерді қашықтықтан зондтау саласындағы ережелер мен заңнамалармен, геодезия және ғарыш қызметінің нәтижелерін пайдалану саласындағы кәсіби стандарттармен танысады.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәннің мақсаты білім алушыларды геодезиялық қызметті реттейтін негізгі нормативтік және техникалық құжаттармен таныстыру болып табылады. Пән Геодезиялық жұмыстарды жоспарлау, орындау және бақылау процесінде нормативтік-техникалық құжаттаманы түсіну мен қолдануды дамытуға бағытталған.

Оқыту нәтижелері

ОН 10 Геодезия саласында табысты жұмыс істеу үшін қажетті академиялық жазу дағдыларын дамыту, нормативтік-техникалық құжаттамамен жұмыс істей білу, геодезиялық өндірістің экономикалық және басқару аспектілерін түсіну сияқты кәсіби дағдылардың кешенді жиынын көрсету.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Геодезиялық өндірістің экономикасы және менеджменті

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31340 (3023562)
Курс	4
Семестр	1
Академиялық кредит саны	3
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	15сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	20сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	40сағат

Барлығы	90сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

«Геодезиялық өндірістің экономикасы және менеджменті» пәні геодезиялық өндірісті ұйымдастыру мен басқаруға байланысты экономикалық аспектілері мен басқару принциптерін зерттеуге арналған. Пән экономикалық теория негіздерін, бюджеттеуді, қаржылық жоспарлауды, сондай-ақ геодезиялық жобаларды ұйымдастыру және басқару принциптерін оқуға мүмкіндік береді. Пәнді оқу геодезиялық салада шешім қабылдау, шығындарды оңтайландыру және ресурстарды басқару дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді

Пәнді оқыту мақсаты

Геодезиялық өндіріс үшін экономика және басқару саласында білім алушылардың білімі мен дағдыларын қалыптастыру. Пән экономикалық принциптерді, басқару тұжырымдамаларын және шешім қабылдау дағдыларын түсінуді қоса алғанда, геодезия саласында табысты жұмыс істеу үшін қажетті кәсіби құзыреттерді дамытуға бағытталған.

Оқыту нәтижелері

ОН 10 Геодезия саласында табысты жұмыс істеу үшін қажетті академиялық жазу дағдыларын дамыту, нормативтік-техникалық құжаттамамен жұмыс істей білу, геодезиялық өндірістің экономикалық және басқару аспектілерін түсіну сияқты кәсіби дағдылардың кешенді жиынын көрсету.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Дипломалды тәжірибе

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31351 (3023352)
Курс	4
Семестр	1
Академиялық кредит саны	7
Өндірістік практика	210сағат
Барлығы	210сағат
Білімді бақылау нысаны	Практика бойынша қорытынды баға

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Білім алушылардың диплом алдындағы практикасы оқу кезеңі болып табылады және білім алушылардың аралық аттестаттаудың барлық түрлерін тапсыруының теориялық және практикалық курстары бағдарламасын игергеннен кейін жүргізіледі. Диплом алдындағы практика білім алушылардың бастапқы кәсіби тәжірибені игеруі, болашақ маманның дербес еңбек қызметіне кәсіби дайындығын тексеру және дипломдық жұмысқа (жобаға) материал жинау үшін жүргізіледі.

Пәнді оқыту мақсаты

- жинақталған теориялық және практикалық материалды дипломдық жоба/ жұмыс бойынша жұмыста пайдалану үшін талдау.
- алған теориялық және практикалық дағдылар мен білімдерді бітірушінің құзыреттілігін арттыру үшін қолдану

Оқыту нәтижелері

ОН 8 Ғимараттар мен имараттарды жобалау, салу және пайдалану кезіндегі инженерлік- геодезиялық жұмыстардың максималды тиімділігі мен қажетті сапасын қамтамасыз етуге бағытталған геодезиялық есептерді шешу.

ОН 10 Геодезия саласында табысты жұмыс істеу үшін қажетті академиялық жазу дағдыларын дамыту, нормативтік-техникалық құжаттамамен жұмыс істей білу, геодезиялық өндірістің экономикалық және басқару аспектілерін түсіну сияқты кәсіби дағдылардың кешенді жиынын көрсету.

Пререквизиттер

Өндірістік тәжірибе II

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Өндірістік тәжірибе III

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31352 (3023389)
Курс	4
Семестр	1
Академиялық кредит саны	7
Өндірістік практика	210сағат
Барлығы	210сағат
Білімді бақылау нысаны	Практика бойынша қорытынды баға

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Бұл курс қолданыстағы өндірістегі практикалық тәжірибе негізінде қорытынды аттестаттауға дайындық үшін қажет. (өндірістік объект). Курс теория мен практика блоктарын оқып, аралық аттестаттаудан өткеннен кейін өткізіледі. Алынған ақпарат білім алушыларға алғашқы кәсіби тәжірибе алуға, болашақ маман ретінде өздерін кәсіби дайындықта тексеруге көмектеседі

Пәнді оқыту мақсаты

III өндірістік тәжірибенің мақсаты -білім алушыларға ғимараттар мен имараттардың инженерлік-геодезиялық жұмыстары үшін қажетті талап етілетін сапаның тиімділігін қамтамасыз ету жөніндегі геодезиялық міндеттерді шешуге дайындау

Оқыту нәтижелері

ОН 8 Ғимараттар мен имараттарды жобалау, салу және пайдалану кезіндегі инженерлік-геодезиялық жұмыстардың максималды тиімділігі мен қажетті сапасын қамтамасыз етуге бағытталған геодезиялық есептерді шешу.

ОН 10 Геодезия саласында табысты жұмыс істеу үшін қажетті академиялық жазу дағдыларын дамыту, нормативтік-техникалық құжаттамамен жұмыс істей білу, геодезиялық өндірістің экономикалық және басқару аспектілерін түсіну сияқты кәсіби дағдылардың кешенді жиынын көрсету.

Пререквизиттер

Өндірістік тәжірибе II

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Қорытынды аттестаттау

Дипломдық жобаны жазу және қорғау немесе кешенді емтиханды дайындау және тапсыру

Дипломдық жоба

Академиялық кредит саны 8

Кешенді емтихан

Академиялық кредит саны 8

4.Білім беру бағдарламасындағы көлемін көрсететін жиынтық кесте
«6B07301 - Геодезия және картография»

Пән атауы	Цикл / компо не нт	Семестр	Кредиттер саны	Барлық сағат саны	Дәріс	Пр. / Сем.	Зерт	ОБА ӨЖ	БАӨ Ж	Білімді бақылау нысаны
1 Модуль. Қоғамдық және гуманитарлық білім негіздері										
Шетел тілі	ЖББП/ МК	1	5	150		45		35	70	Емтихан
Қазақ тілі	ЖББП/ МК	1	5	150		45		35	70	Емтихан
Экономикалық-құқықтық және экологиялық білім негіздері	ЖББП/ ЖООК	1	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Орыс тілі	ЖББП/ МК	1	5	150		45		35	70	Емтихан
Дене шынықтыру	ЖББП/ МК	1	2	60		60				Дифференциалдық сынақ
Қазақ тілі	ЖББП/ МК	2	5	150		45		35	70	Емтихан
Шетел тілі	ЖББП/ МК	2	5	150		45		35	70	Емтихан
Қазақстан тарихы	ЖББП/ МК	2	5	150	30	15		35	70	Мемлекеттік экзамен
Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология)	ЖББП/ МК	2	8	240	30	45		55	110	Емтихан
Орыс тілі	ЖББП/ МК	2	5	150		45		35	70	Емтихан
Дене шынықтыру	ЖББП/ МК	2	2	60		60				Дифференциалдық сынақ
Дене шынықтыру	ЖББП/ МК	3	2	60		60				Дифференциалдық сынақ
Абай әлемі	БП/ ЖООК	3	3	90	15	15		20	40	Емтихан
Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	ЖББП/ МК	4	5	150	15	15	15	35	70	Емтихан
Дене шынықтыру	ЖББП/ МК	4	2	60		60				Дифференциалдық сынақ
Философия	ЖББП/ МК	5	5	150	15	30		35	70	Емтихан
2 Модуль. Жаратылыстану-ғылыми пәндер										

Математика	БП/ ЖООК	1	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Геодезиялық торларды математикалық өңдеу	БП/ТК	5	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Геодезиялық өлшемдерді математикалық өңдеу теориясы	БП/ТК	5	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Өлшемдердің теңдеулері	БП/ТК	5	5	150	15	30		35	70	Емтихан
3 Модуль. Картографиялық-геодезиялық өлшемдер негіздері										
Геодезист-картограф мамандығына кіріспе	БП/ ЖООК	1	6	180	30	30		40	80	Емтихан
Картография	БП/ ЖООК	2	5	150	15		30	35	70	Емтихан және курстық жұмыс/Жоба
Топографиялық сызу	БП/ ЖООК	2	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Оқу-далалық геодезиялық практика	БП/ ЖООК	2	6	180						Практика бойынша қорытынды баға
Геодезиялық құралтану	БП/ ЖООК	3	5	150	15		30	35	70	Емтихан
Жоғары геодезия	КП/ ЖООК	3	8	240	30	45	0	55	110	Емтихан және курстық жұмыс/Жоба
Сандық модельдер және жергілікті жердің картасы	БП/ТК	6	5	150	15	30		35	70	Емтихан
4 Модуль. Геодезиялық өндірістегі автоматтандыру және жаңа технологиялар										
Жобалаудағы компьютерлік сызу	БП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Жобалаудағы Autocad	БП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Құрылыстағы компьютерлік графика	БП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Геодезияда лазерлік сканерлерді қолдану	БП/ТК	4	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Автоматтандырылған жобалауға арналған бағдарламалық кешендер	БП/ТК	4	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Қазіргі заманғы геодезиялық өндірістегі технологиялар	БП/ТК	4	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Геодезиялық өлшеулердің электронды құралдары және әдістері	БП/ТК	5	5	150	15	30	0	35	70	Емтихан
Картографиялық өндірістің жаңа технологиясы	КП/ТК	5	7	210	15	30	30	45	90	Емтихан
Заманауи геодезиялық аспаптар мен технологиялар	КП/ТК	5	7	210	15	30	30	45	90	Емтихан
Заманауи әдістермен геодезиялық тірек тораптарын құру технологиясы	КП/ТК	5	7	210	15	30	30	45	90	Емтихан
Ғимараттар мен имараттарды жобалау, салу және пайдаланудағы BIM-технологиялары	БП/ТК	6	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Құрылыстағы Smart технологиялар	БП/ТК	6	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Ғаламдық навигациялық жерсеріктік жүйелерді геодезияда қолдану	БП/ ЖООК	6	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Ғимараттарды ұйымдастырудағы, басқарудағы және жоспарлаудағы	БП/ТК	6	5	150	15	30		35	70	Емтихан

сандық технологиялар										
5 Модуль. Жер мониторингі, картографиялау және цифрландыру										
Кадастрдағы геоақпараттану	БП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Топографиялық түсірілімдерді ұйымдастыру және жоспарлау	БП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Картографиялық модельдеу	БП/ТК	4	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Карталарды рәсімдеу және компьютерлік дизайн	БП/ТК	4	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Өндірістік тәжірибе I	БП/ ЖООК	4	7	210						Практика бойынша қорытынды баға
Карталарды жобалау, құру және баспаға шығару	БП/ТК	4	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Топырақты бонитеттеу және жерді бағалау	КП/ТК	4	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Жер жұмыстарын жүргізуді геодезиялық қамтамасыз ету	КП/ТК	4	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Қоршаған орта мониторингі	КП/ТК	4	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Геодезиядағы және картографиядағы ГАЖ	БП/ ЖООК	5	5	150	15		30	35	70	Емтихан және курстық жұмыс/Жоба
Аэрофототүсірілім	БП/ТК	6	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Геология және геоморфология	БП/ТК	6	3	90	15	15		20	40	Емтихан
Инженерлік геология	БП/ТК	6	3	90	15	15		20	40	Емтихан
Топографиялық картографиялау	БП/ТК	6	3	90	15		15	20	40	Емтихан
Фотограмметриялық жұмыстардың автоматизациясы	КП/ТК	6	7	210	30		45	45	90	Емтихан
Аэроғарыштық суреттерді фотограмметриялық өңдеу технологиясы	КП/ТК	6	7	210	30		45	45	90	Емтихан
Фотограмметрия және Жерді қашықтықтан зондтау	КП/ТК	6	7	210	30		45	45	90	Емтихан
Мемлекеттік геодезиялық торларды құру және дамыту әдістері	КП/ТК	7	5	150	15	30	0	35	70	Емтихан
Картографиядағы бағдарламалық қамтамасыз ету	КП/ТК	7	5	150	15	30		35	70	Емтихан
6 Модуль. Ғимараттар мен имараттардың инженерлік-геодезиялық жұмыстары										
Қолданбалы геодезия	КП/ ЖООК	4	10	300	30	30	30	70	140	Емтихан және курстық жұмыс/Жоба
Құрылыстағы инженерлік ізденістер кезіндегі топографиялық-геодезиялық жұмыстар кешені	БП/ТК	5	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Ғимараттар мен имараттардың конструктивтік қауіпсіздігінің негіздері	БП/ТК	5	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Инженерлік имараттар құрылысын геодезиялық қамтамасыз ету	БП/ТК	6	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Өндірістік құрылыс негіздері	БП/ТК	6	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Құрылыс технологиясын жобалау	БП/ТК	6	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Өндірістік тәжірибе II	БП/ ЖООК	6	7	210						Практика бойынша қорытынды баға
Құрылыс өндірісінің технологиясы	БП/ТК	6	5	150	15	30		35	70	Емтихан

Инженерлік ғимараттар мен имараттардың геодезиялық мониторингі	КП/ТК	7	5	150	15	30		35	70	Емтихан
7 модуль. Кәсіби дағдылар және геодезиялық өндірісті басқару										
Ақпараттық қауіпсіздік және ақпаратты қорғау	БП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Академиялық жазу әдістері	БП/ ЖООК	7	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Геодезиядағы нормативтік-техникалық құжаттама	БП/ ЖООК	7	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Геодезиялық өндірістің экономикасы және менеджменті	БП/ ЖООК	7	3	90	15	15		20	40	Емтихан
Дипломалды тәжірибе	КП/ТК	7	7	210						Практика бойынша қорытынды баға
Өндірістік тәжірибе III	КП/ТК	7	7	210						Практика бойынша қорытынды баға
Қорытынды аттестаттау										
Дипломдық жоба		8	8	240						
Кешенді емтихан		8	8	240						