

АЕК «Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті»

**Қ. Тұрысов атындағы Геология және мұнай-газ ісі институты
Геологиялық түсіру, пайдалы қазба кенорындарын іздеу және барлау
кафедрасы**

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

«ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ПАЙДАЛЫ ҚАЗБАЛАР КЕН ОРЫНДАРЫН БАРЛАУ»

«6В07202 Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау» білім беру бағдарламасы бойынша техника және технологиялар бакалавры

1-ші басылым

2018 жылдың жоғарғы білім беру МЖМБС сәйкес

Алматы 2022

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	1 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	---------------

Бағдарлама құрастырылды және кол қойылды келесі тараптан:

Қ. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ тарапынан:

1. ГТПҚКІЖБ кафедрасының меңгерушісі
2. Қ.Тұрысов атындағы ГЖМГИ директоры
3. ОӘК төрағасы, профессор


А.А. Бекботаева
А.Х. Сыздықов
А.Б. Байбатша

Жұмысберуші:

1. Қ.И.Сәтбаев атындағы Геология ғылымдары институтының бас ғылыми қызметкері, геология -минералогия ғылымдарының кандидаты Жунусов А.А.
2. «ЭКК» ГЭО »ЖШС директоры, РОНЕН толық мүшесі - Б.М.Қабазиев
3. «А.К. Алтыналмас» АҚ Пустынное геологиялық барлау учаскесінің бастығы, геология -минералогия ғылымдарының кандидаты Рассадкин В.В.

Серіктес жоғарғы оқу орнынан:

Томск политехникалық университетінің табиғи ресурстар инженерлік мектебінің геология кафедрасының профессоры, геология -минералогия ғылымдарының докторы Язиков Е.Г.

Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық зерттеу техникалық университетінің Академиялық кеңесінің отырысында мақұлданды. Сәтбаев. 2021 жылғы 25 маусымдағы N3 хаттамасы.

Квалификация:

- 6 Деңгей квалификацияның ұлттық шеңбері аясында:
6B07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары (бакалавр):
6B072 Өндірістік және өңдеу салалары

Кәсіптік құзырет: геологиялық саладағы жұмыс, геологиялық зерттеудің барлық кезеңдері мен сатыларында геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу, геология және жерқойнауын барлау сұрақтарында жетік білу, саланың дамуының жағдайы мен болашағы, жер қойнауын пайдаланудың заңшығарушы базасы, сол сияқты минералдық шикізаттың сапасына талаптар, әлемдік, аймақтық және жергілікті нарық конъюнктуралары.

1 БАҒДАРЛАМАНЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Satbayev University «Өндірістік және өңдеу салалары» бағыты аясында дайындалған «Геология және пайдалы қазбалар кенорындарын барлау» мамандығы бойынша бакалаврды профильді дайындауға арналған білім беру бағдарламасы.

Осы құжат ҚР және ҚР БҒМ келесі заңнамалық актілерінің талабына жауап береді:

- Қазақстан Республикасының «Білім туралы» заңы өзгерістермен және толықтырулармен заңнамалық өзгерістердің аясында жоғарғы оқу орындарының дербестігі мен автономиясы 04.07.18 ж. № 171-VI.
- «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілерінде жоғарғы оқу орындарындағы академиялық және өзін-өзі басқару туралы сұрақтарына өзгерістер және толықтырулар енгізу» Қазақстан Республикасының заңы 04.07.18ж. № 171-VI.
- Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрінің 30.10.18 жылғы № 595 бұйрығы «Білім ұйымдарының сәйкес типтерінде типтік қағиданы бекіту».
- Жоғарғы білім берудің Мемлекеттік жалпыміндетті стандарты (Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрінің бұйрығына 7 тіркеме 31.10.18 ж. №604.
- Қазақстан Республикасы Үкіметінің Қаулысы 19.01.12 жылғы № 111 «Білім ұйымдарында оқуға қабылдаудың типтік ережелерін бекіту туралы, жоғарғы білім беретін білім бағдарламалары өзгерістермен және толықтырулармен 14.07.16 ж. № 405.
- Қазақстан Республикасы Үкіметінің 13.08.12 ж. №1042 «Геология саласының 2030 жылға дейінгі дамуының тұжырымдамасын бекіту туралы» қаулысы.
- Жерқойнауы және жерқойнауын пайдалану заңы, жерқойнауы мен жерқойнауын пайдалану Кодексінің жобасы.
- Геологиялық барлау жұмыстарының нәтижесі, минералдық ресурстар және KAZRC қоры туралы ашық есеп Кодексі.
- Мемлекеттік геологиялық барлау бағдарламасының 2021-2025 жылдарға арналған тұжырымдамасы, 2020 ж. 31 қаңтар.
- «Ұлттық біліктілік шеңбері», әлеуметтік серіктестік және әлеуметтік-еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үшжақты комиссияның 2016 жылғы 16 наурыздағы хаттамасымен бекітілген.
- Қазақстан Республикасының Ұлттық біліктілік жүйесінің «Қатты пайдалы қазбалар, кең таралған пайдалы қазбалар және жерасты сулары геологиясы» салалық біліктілік шеңбері. «Атамекен» Қазақстан Республикасы Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасының орынбасарының 2019 жылғы

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	3 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	---------------

26 желтоқсандағы № 263 бұйрығына қосымша № 67, 68, 70, 71, 74, 75, 76, 81, 82.

• «Геология және пайдалы қазбалар кенорындарын барлау» мамандығы білім бағдарламасының мақсаты болып Қазақстан Республикасының геологиялық, геологиялық түсіру, тау-кен өндіру өнеркәсіптерінде жоғары білікті, еңбек нарығында бәсекеге қабілетті және сұранысқа ие мамандарды дайындау, аймақтың өнеркәсіптік кәсіпорындарында есептеу-жобалау, өндірістік-технологиялық, ұйымдастыру жұмыстарын орындай білу. Геология және пайдалы қазбалар кенорындарын барлау ға кіретіндер: Жерді және жерқойнауын зерттеу негізі мақсатында минералдық-шикізат базасының дамуымен байланысты мәселелер жиынтығын қамтитын ғылым, техника және технология сфералары, болжамдау, іздеу, барлау, қатты, сұйық және газтәрізді пайдалы қазбаларды, жылу, металлургия, химия өнеркәсібінің, ауыл шаруашылығының, құрылыстың қажеттілігін қанағаттандыру үшін инженерлік-геологиялық ізденістер жүргізу, территорияның экологиялық жағдайын бағалау.

Еңбек қызметінің түрлері:

- өндірістік-технологиялық;
- ұйымдастыру-басқарушылық;
- эксперименттік-зерттеу;
- есептеу-жобалық және аналитикалық

«Геология және пайдалы қазбалар кенорындарын барлау» мамандығы бойынша бакалавр кәсіби қызметтің түріне байланысты келесі кәсіби тапсырмаларды шешуге дайындалады:

а) өндірістік-технологиялық қызметі:

– аймақтық геологиялық зерттеу, іздеу, барлау және пайдалы қазба кенорындарын қазып алу сатысында пайдалы қазбалардың табиғи шоғырын зерттеу бойынша технологиялық процестерді жобалау;

– далалық геологиялық, геохимиялық, экология-геологиялық жұмыстар, камералық, лабораториялық және аналитикалық зерттеу барысында өндірістік, ғылыми-өндірістік тапсырмаларды шешу;

– заманауи далалық және лабораториялық құрылғылар мен қондырғыларды пайдалану;

– далалық бақылаудан бастапқы геологиялық, геология-геохимиялық және геология-экологиялық далалық құжаттарды рәсімдеу, ашық, жерасты тау-кен қазбаларында және ұңғымаларда, жерүсті және жерасты суында, топырақ асты ауасынан топырақ-өсімдік қабатын, тау жыныстарын және жер бетіндегі пайдалы қазбаларды сынамалау;

– орындалатын жұмыстар мен оның экономикалық тиімділігін бағалауға есеп жүргізу;

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	4 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	---------------

– автоматты жинайтын, сақтайтын және өңдейтін заманауи әдістерді қолданып далалық және кәсіптік геологиялық, геохимиялық, экология-геологиялық ақпараттарға өңдеу жүргізу;

– шығармашылық ұжыммен геологиялық-түсіру, іздеу, барлау, эксплуатациялық жұмыстар, жерқойнауы нысандарын геологиялық-экономикалық бағалау жүргізу аумағында әдістемелік құжаттар жасау;

– өндірістің барлық сатысында геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу және қызметкерлер мен қоршаған ортаны қорғау бойынша іс-шараларды жүзеге асыру;

б) ұйымдастыру-басқарушылық:

- іздеу, геологиялық түсіру, геологиялық жұмыстарды ұйымдастыру, жобалау және басқару;

- геологиялық-өндірістік учасоктар құру бойынша ұйымдастыру-жоспарлы есеп жүргізу;

- өндірістік бөлімшелердің жедел жұмыс жоспарын құруы;

- экономикалық есептеулер негізінде ғылыми-техникалық және ұйымдастыру шешімдерін дәлеледеу және таңдау үшін бастапқы мәліметтерді дайындау.

в) эксперименттік-зерттеу:

- геологиялық тапсырмаларды шешуде отандық және әлемдік тәжірибенің ғылыми-техникалық ақпараттарын жинау және жүйелеу;

- автоматтандырылған жобалар мен зерттеулердің стандартты пакеттері негізінде геологиялық процестерді және геологиялық нысандарды математикалық моделдеу;

- берілген әдістер бойынша жоспарлау, эксперимент жүргізу, математикалық өңдеу және талдаудың нәтижесі.

г) есептеу-жобалық және аналитикалық:

- геологиялық жұмыстарды жүргізуді заманауи технологиялық деңгейде қамтамасыздандыратын мақсаттар мен жобалар тапсырмасын (бағдарламалар) қалыптастыру;

- жобалау үшін бастапқы ақпараттық мәліметтерді жинау және талдау;

- жобаланған есептеулерге алдын-ала техникалық-экономикалық негіздеу жүргізу;

- өндірісте жобаны іске асыру және авторлық қадағалау.

– ғылыми-техникалық жобаларды іске асыру үшін территорияны геология, геохимия және экологиялық-экономикалық карталау, болжамдау, іздеу, барлау, өндіру, пайдалы қазба нысандарын геологиялық-экономикалық және экологиялық, сол сияқты жерасты құрылыс нысандарында бағалау;

– Өндірістік ұжым және жеке түрде геологиялық, әдістемелік және өндірістік-техникалық бөлімдерді құрастыру;

– Геологиялық-түсіру, іздеу және барлау жұмыстарын жүргізудің

технологиясын дайындау және жүргізу үшін геологиялық тапсырмаларды әзірлеу.

- *Түлектің кәсіби қызмет объектісі:*
 - минералдық табиғи рксурстар (қатты металдық, бейметалдық, сұйық және газтәрізді), оларды іздеу және барлау әдістері;
 - кристалдарды, минералдарды, тау жыныстарын, қатты, сұйық және газтәрізді пайдалы қазбаларды, геологиялық формацияларды, жер қыртысын, литосфераны және Жер планетасын тұтастай зерттеу технологиясы;
 - геологиялық, минералогиялық, геохимиялық, гидрогеологиялық, инженерлік-геологиялық карталау техникасы мен технологиясы,
 - болжау технологиялары, геологиялық-экономикалық бағалау және пайдалы қазба кенорындарын эксплуатациялау,
 - ашық және жерасты шахталар, карьералар, кеніштер, барлау, іздеу және эксплуатациялық ұңғымалар бойынша өндірістік жұмыстардың техникасы мен технологиясы,
 - геоинформациялық жүйелер –жерқойнауын зерттеу технологиясы,
 - литосфераның экологиялық функциялары және жерқойнауын пайдалану аудандарының тау-кен-өндірістік экологиялық жағдайы.

2 БАҒДАРЛАМАНЫҢ МАЗМҰНЫ ЖӘНЕ КӨЛЕМІ

Бакалавриат білім бағдарламасының көлемі білім технологиясында тораптық формаларды қолдана отырып бакалавриат бағдарламасын, жеке оқу жоспары бойынша бакалавриат бағдарламасын жүзеге асыру, соның ішінде жеделдетілген оқу түрінің формасынан тыс 254 кредиттен тұрады.

«Геология және пайдалы қазбалар кенорындарын барлау» ББ мазмұны көпдеңгейлі кадрларды дайындау жүйесін дамыту негізінде, білімнің іргетасын қалау мен сапасы, білім және ғылымның бірізділігі мен үздіксіздігі, оқытудың біртұтастығы, тәрбие жұмыстары, зерттеу және инновациялық іс-әрекет, тұтынушының сұранысын жоғарғы деңгейде қанағаттандыруға бағытталуы керек:

- пайдалы қазба кенорындарының геологиясы (ПҚК) аумағында толымды және сапалы кәсіби білім алу, білім мен іскерлікті, дағды және құзыретті, оның мазмұны және көлемі бойынша бағалаудың дәлелі.

- геология саласына технологияны, геологиялық саланың экономикасы және оны ұйымдастыру, жобалау мен жетілдіру қағидасын білетін бакалавр дайындауды қамтамасыздандыру.

- геология, пайдалы қазба кенорындарын іздеу және барлау саласында кәсіби және бәсекеге қабілетті мамандарды дайындау;

- математика, іргелі және техникалық ғылым білімдерін қолдана білу;

- талдау жасау әдістерін қолдану және эксперименттердің нәтижесін бағалау;

- геологияның заманауи мәселелерін білу;

- пайдалы қазбаларды барлау және игеруде практикалық тәжірибе жинау, ғылыми зерттеу нәтижесін математикалық өңдеу, заманауи ақпараттық технологияларды қолданып, технологиялық процестердің технологиялық паспорттарын құрастыру;

- инженерлік практикада заманауи техникалық құрылғыларды, әдістерді қолдана білу;

- қажетті әдебиеттерді, компьютерлік ақпараттарды, дереккөздерді және басқа ақпарат көздерін тауып, жұмыс істей білу;

- білім алушыларды командада жұмыс істеуге, өндірістік және этикалық жауапкершілікке қалыптастыру, мәселелерді түсіне білу және әртүрлі мамандар бірлесіп жасаған жұмыстан бір шешім шығара білу, өз білімі мен шеберлігін шыңдау;

- командада өзара тәртіппен жұмыс істей білу, сонымен қатар өзіндік даралығын көрсету, қажет болғанда тапсырмаларды өз бетінше шешу;

- білімнің негізі қалайтын пәндер арқылы білім алушының кәсіби қызметке дайындығы, өндірісте, мемлекеттік ұйымдарда және оқу орындарында жұмыс жасай алу;

- талдау және мониторинг жүргізе білу, соның нәтижесінде басқару

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	7 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	---------------

шешімдерін қабылдау;

- білімпаз болу, заманауи қоғамдық және саяси мәселелерді білу, мемлекеттік орыс және шет тілдерін меңгеру, нарықтық экономика құралдарын қолдана білу, қоршаған ортаны қорғау және қауіпсіздік сұрақтарына жауап бере алу.

Білім бағдарламасының тапсырмалары:

- әлеуметтік-гуманитарлық білімді қамтамасыз ету үшін қоғамның әлеуметтік-экономикалық, тарихи, заманауи ақпараттық технология, мемлекеттік тіл, шет тілі және орыс тілі заңы негізінде *жалпы білім беру пәндерін* зерделеу;

- жаратылыстану ғылымы, жалпы техникалық және экономикалық пәндерді қамтамасыз ету үшін *базалық пәндерді* зерделеу кәсіби білімнің іргетасы;

- *бейіндік пәндер* циклі геологияның түйінді теориялық аспектілерін, қатты, сұйық және газтәрізді пайдалы қазбаларды зерделеуге бағытталған;

- геологиялық жұмыстарды жобалау, зерттеу жүргізуді ұйымдастыру және жоспарлай білу үшін білімді қалыптастыратын пәндерді зерделеу;

- әртүрлі практикалардың түрін жүргізу кезеңінде кәсіпорын жабдықтары және технологиялармен танысу.

- лабораториялық зерттеу, технологиялық есептеу, заманауи компьютерлік технологиялар және программалар бойынша тәжірибе жинақтау.

3 ОҚУҒА ТҮСУШІЛЕРГЕ ТАЛАПТАР

ҚазҰТЗУ оқуға түсушілер мемлекеттік білім тапсырысы (білім гранты) бойынша қабылданады, сол сияқты оқу ақысы азаматтың өз есебінен немесе басқа орындардан төленеді.

Оқуға қабылдау конкурс негізінде бірінғай ұлттық тестілеу (БҰТ) немесе кешенді тестілеу бойынша сертификаттың балымен орта, орта-арнайы білімі бар талапкердің арызы бойынша қабылданады. Конкурсқа қатысу үшін ұлттық жоғарғы оқу орындарына 65 балдан төмен болмауы керек.

Егер бағдарламаға түсуге арнайы талаптар бар болса, соның ішінде 12 жылдық мектептердің түлектеріне, қолданбалы бакалавриат колледж бағдарламалары және басқа.

Жоғарғы оқу орнына техникалық және кәсіби немесе біліктілігі «орта бөлім маманы» немесе «қолданбалы бакалавр» ұқсас бағыттағы жоғарғы білім мамандарын дайындауда жедел оқу түрі қарастыратын БҰТ нәтижесі бойынша қабылданады. (жоғарғы және жоғарғы оқу орнынан кейінгі білім ұйымдарына оқуға қабылдаудың типтік ережелері 31 қараша 2018 жылдың № 600).

12-жылдық орта, орта-техникалық және жоғарғы білім базасында оқыту үшін жеделдетіп (ҚЫСҚАША ртылған) оқу түріне кредитті қайта тапсыру ережелері

Код	Құзырет түрі	Құзырет сипаттамасы	Құзырет нәтижесі	Жауапты
ЖАЛПЫ				
(Білім деңгейіне қарай мүмкін болатын қосымша толық оқытуды түспалдау)				
G1	Коммуникативтілік	- ҚЫСҚАША біртiлдi ауызша, жазбаша және коммуникативтiк дағдылар - екiншi тiлмен ҚЫСҚАША емес коммуникативтiк - әртүрлi жағдайда коммуникативтiк байланысты қолдана бiлу - өз тiлiнде академиялық хаттың негiзi бар - тiл деңгейiне диагностикалық тест	4 жылдық толық 240 академиялық кредиттi меңгеру (соның iшiнде 120 аудиториялық академиялық кредиттер) Iлгерi деңгейi бар студентке екiншi тiл бойынша кредиттi қайта тапсыруға мүмкiндiкпен. Тiл деңгейi диагностикалық тестпен анықталады.	Қазақ және орыс тiл кафедрасы, ағылшын тiлi кафедрасы
G2	Математикалық сауаттылық	- Коммуникациялық деңгейде базалық математикалық ойлау – алгебраның математикалық аппараттық әртүрлi жағдайларды шешу және	4 жылдық толық 240 академиялық кредиттi меңгеру (соның iшiнде 120 аудиториялық академиялық кредиттер).	Математика кафедрасы

		математикалық талдау бастау - алгебра бойынша математикалық сауаттылықты тексеруге диагностикалық тест	диагностикалық тесті дұрыс тапсырған жағдайда Математика I деңгейі, дұрыс тапсырмағанда –Алгебра және талдау негіздері деңгейі	
G3	Жаратылыстан у-ғылыми пәндердің базалық сауаттылығы	- ғылымның негізгі заңдарының мәнін түсіну арқылы әлемнің ғылыми көрінісін базалық түсіну - базалық гипотезаны, заңдарды, әдістерді, қорытындыны тұжырымдау және қателіктің бағалау	4 жылдық толық 240 академиялық кредитті меңгеру (соның ішінде 120 аудиториялық академиялық кредиттер). диагностикалық тесті дұрыс тапсырған жағдайда Физика 1, жалпы химия, теріс болғанда – физика негіздері және базалық химия негіздері деңгейі	Жаратылыстану ғылымдары бағытындағы кафедралар
СПЕЦИФИКАЛЫҚ (12-жылдық мектеп, колледж, жоғарғы оқу орны, соның ішінде гуманитарлық-экономикалық бағыттағы түлектердің компетенция бойынша білім деңгейіне байланысты кредитті қайта тапсыру есебінен ҚЫСҚАША ртып оқытуды білдіреді)				
S1	Коммуникативтілік	- ҚЫСҚАША екі тілді ауызша, жазбаша және коммуникативті дағды - үшінші тілмен ҚЫСҚАША емес коммуникацияға икемдігі - әртүрлі жанр мен стилде тақырып жаза білу - белгілі бір деңгейдегі (эссе) өз жұмысының интерпретациясын терең түсіну - базалық эстетикалық және теориялық сауаттылық толық қанды қабылдау	Тіл бойынша толық қайта тапсыру (қазақ және орыс)	Қазақ және орыс тіл кафедрасы
S2	Математикалық сауаттылық	- индукция мен дедукцияны қолданып арнайы математикалық ойлау, байыту және нақтылау, талдау және синтездеу, жіктеу және жүйелеу, дерексіздендіру және	Математика пәні бойынша кредиттерді қайта тапсыру (Calculus) I	Математика кафедрасы
Дизайн жасаған:		Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	10 бет 132-тен

		ұқсастық - жинақтай білу, жағдайды негіздеу және дәлелдеу - Математикалық тапсырмаларға арналған формулалар мен кеңейтілген кеңістікті қабылдауға жалпы математикалық түсінікті қолдану, - математикалық талдаудың толық негізін түсіну		
S3	Жаратылыстану-ғылыми пәндер бойынша арнайы сауаттылық (Физика, Химия)	-табиғат құбылыстарын терең түсініп болжамдайтын, әлемді кең ауқымда ғылыми қабылдау - когнитивтік қабілеттілігі, материяның бар екендігін ғылыми түрде тұжырымдау, өзара әрекеттесуі және табиғаттағы құбылыстары	Физика I, Жалпы химия пәні бойынша кредиттерді қайта тапсыру	Жаратылыстану ғылымы бағытындағы кафедралар
S4	Ағылшын тілі	- әртүрлі білім саласында ағылшын тіліне өзбетімен арық қарай дайындалу - ағылшын тілін қолданып жобалық және зерттеу жұмыстарында тәжірибе жинақтауға дайындық	Ағылшын тілі кредитін академиялық деңгейден ксіби деңгейге дейін қайта тапсыру (15 кредитке дейін)	Ағылшын тілі кафедрасы
S5	Компьютерлік дағды	-заманауи бір тілде бағдарламалауды базалық дағдылар - әртүрлі пәндерді оқу үшін тіркемелер және софт қолдану тіл деңгейі бойынша жалпы әлемдік сертификат стандарттарының болуы	Ақпараттық-коммуникациялық технологияларға кіріспе пәні бойынша кредиттерді қайта тапсыру, ақпараттық-коммуникациялық технологияла	Бағдарламалық инженерия кафедрасы
S6	Әлеуметтік-гуманитарлық компетентциялар және тәлім	- әлемді және елдерді дамытуға әр азамат үшін жауапкершілікті түсіну және ұғыну - қоғамда, мәдениетте және ғылымда этикалық және моральдық талқылау	Қазақстанның қазіргі заман тарихы бойынша кредиттерін қайта тапсыру (мемлекеттік емтиханды қоспағанда)	Қоғамдық пәндер кафедрасы

		қабілеттілігі		
		- заманауи ғылыми гипотеза және теория бойынша пікірді талқылау және сынды түсіну	Философия және басқа гуманитарлық пәндер бойынша кредиттерді қайта тапсыру	
КӘСІБИ (АВ мектеп, колледж, жоғарғы оқу орны, соның ішінде гуманитарлық-экономикалық бағыттағы түлектердің компетенция бойынша білім деңгейіне байланысты кредитті қайта тапсыру есебінен ҚЫСҚАШАРтып оқытуды білдіреді)				
P1	Кәсіби компетенциялар	- 5 және 6 деңгейде деңгейде кәсіби компетенцияны терең түсіну және сын-көзбен қабылдау - игерілген бағдарлама аясында кәсіби сұрақтар бойынша талқылай білу және пікір таластыру	Жалпы және тарихи геология, кристаллография және минералогия, петрография, құрылымдық геология, оқу және өндірістік практиканы қосып базалық кәсіби пәндер бойынша кредиттерді қайта тапсыру	Түлек шығарушы кафедра
P2	Жалпы инженерлік құзырет	-базалық жалпы инженерлік білім мен дағдылар, жалпы инженерлік тапсырмаларды және мәселелерді шеше білу - эксперименттік мағлұматтарды өңдеуге қолданбалы бағдарламалардың пакетін қолдана білу, алгебралық және дифференциалды жүйелерді шешу	Жапы инженерлік пәндер бойынша кредиттерді қайта тапсыру (Инженерлік графика, сызба геометрия, ұңғыларды бұрғылау және тағы басқа)	Түлек шығарушы кафедра
P3	Инженерлік-компьютерлік құзырет	- компьютерлік бағдарламаларды және жалпы инженерлік тапсырмаларды шешу үшін софтверлік және компьютерлік бағдарламаларды қолданудың базалық дағдылары	Келесі пәндер бойынша кредиттерді қайта тапсыру: компьютерлік графика, САД негізі, САЕ негізі және тағы басқа	Түлек шығарушы кафедра
P4	Инженерлік-жұмысшы құзыреті	- жалпы инженерлік тапсырмаларды тапсырмаларды шешу үшін техникалық құралдарды және эксперименттік бейімдеуді білу және	Эксперименттік бағыттағы оқу пәндері : минералогия және тағы басқа пәндер бойынша кредиттерді қайта тапсыру	Түлек шығарушы кафедра
Дизайн жасаған:		Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	12 бет 132-тен

		дағдылану		
P5	Әлеуметтік-экономикалық құзырет	- заманауи әлеуметтік және экономикалық сұрақтар бойынша когнитивті қабілеттілік және сын-көзбен түсіну - зерттеу нысанын және салалар бойынша жобаның табыстылығын экономикалық бағалауды базалық түсіну	Элективті циклде әлеуметтік-гуманитарлық және техника-гуманитарлық пәндер бойынша кредиттерді қайта тапсыру	Түлек шығарушы кафедрасы

Университет егерде диагностикалық деңгей төмен болса немесе қорытынды баға А және В төмен болса кредиттерді қайта тапсыруға рұқсат бермеуі мүмкін.

4 ОҚУДЫ АЯҚТАУ ЖӘНЕ ДИПЛОМ АЛУ ҮШІН ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР

• Осы білім бағдарламасы бойынша түлекке «техника және технология бакалавры» деген академиялық дәреже беріледі.

• Диплом алған бакалаврларда геология саласында, қатты, сұйық және газтәрізді пайдалы қазбалар кенорнын іздеу және барлау бойынша терең білім және іскерлік қабілет болуы қажет. Базалық және профилдік пәндерді оқығандары бойынша практикалық тәжірибелері, практиканың барлық түрлерін өткен кезде әдістерді меңгерген болуы керек. Оларда әдістерге талдау жүргізу бойынша білім және дағдылары болу керек, бұрыннан келе жатқан мәселелерді анықтай білуі қажет. Түлектер әртүрлі геологиялық жұмыстар бойынша жұмыс бағдарламаларын жасай білуі керек.

• Ауызша және жазбаша түрде өздерінің идеялары мен ақпараттарын жеткізу үшін бакалаврлар қарым-қатынастық дағдыларды білу қажет. Маман графикалық ақпараттарды сурет, кесте, слайд және сызба түрінде көрсете білуі керек. Әртүрлі іздеу жүйелерінен (патентті іздеу, журналдар және кітаптарға әдебиеттік шолу, интернет) техникалық ақпараттарды іздеу және түсіндіру кезінде жете білу керек.

• Бакалаврлар әлеуметтік оңтайлы, кәсіби қоршаған ортадағы жаңа жағдайларға бейімделгіш және пәнаралық мәселелерді шешетіндей болуы керек.

• Бакалаврлар командада серіктестікті ұйымдастыруды, шығармашылық мүмкіндігін көрсету және пәнаралық мәселелердің шешуді білу керек. Маман сын-пікірге шыдамды және команданың жетекшісі болуға, өзара әрекетке және серіктестікке дайын болуы қажет. Түлек әдепті және өмір жолында өз-өзін білім жағынан жетілдіріп отыруы қажет.

• Бакалаврлар қазақша, орысша және шет тілдерін білу керек, халықаралық қоғамдастықта жұмыс істеуге, қоғамда, кәсіпорында және тұлғааралық тілдесуде әдеп ережелерін сақтауы керек. Олар мақсатқа жетуді, қалыпсыз жағдайларды шешуді білу керек. мамандар қоршаған ортаны қорғауды, барлық қоғамның әлауқатын жақсартуға атсалысуы керек.

• Бакалаврларда болу керек: жақсы коммуникативтік дағдыланған, басқа елдің мәдениетін бағалайтын, заманауи қоғамда олардың әртүрлілігін білетін, негізгі базалық білімді, экономикалық, әлеуметтік және құқықтық дайын.

5 ОҚУ ЖҰМЫСЫНЫҢ ЖОСПАРЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Қ.И.СӘТБАЕВ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ТЕХНИКАДЫҚ БЕРТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ



БЕКІТЕНІ
 Басқарма төрағасы
 Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТУ ректоры
 М.М.Бегентаев
 2022 ж.

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

6B01202 - "Геология және пайдалы қазбалар кенорындарын барлау" білім беру бағдарламасы
 BBT1 - "Тау-кен ісі және пайдалы қазбаларды игеру" білім беру бағдарламасының табы

Пәннің коды	Пәннің атауы	Пәннің саны	Жалпы оқулық кредиттері	Еуропалық кредиттер	Аудиторлық сағаттарының саны	СОҚ (оның ішінде СҚОҚ) сағаттары	Бағалау түрі	Аудиторлық сабақтардың құрамы мен сәтестері бойынша білім беру									
								I кезең		II кезең		III кезең		IV кезең			
								1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр		
ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН ПӘНДЕР ЦИКЛІ (ЖББ)																	
M-1. Тілдік дайындық модулі																	
LNG 158	Ағылшын тілі	ЖБП, МК	10	300	0/0/6	210	E	5	5								
LNG 154	Қазық (орыс) тілі	ЖБП, МК	10	300	0/0/6	210	E	5	5								
M-2. Ден шынықтыру модулі																	
КЭК 101-104	Ден шынықтыру	ЖБП, МК	8	240	0/0/8	120	Дифференциал	2	2	2	2						
M-3. Ақпараттық технологиялар модулі																	
CSE 677	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)	ЖБП, МК	5	150	2/1/0	105	E			5							
M-4. Өлеуметтік-мәдени даму модулі																	
HLM 100	Қазақтың мәдениеті және тарихы	ЖБП, МК	5	150	1/0/2	105	ME	5									
HLM 132	Философия	ЖБП, МК	5	150	1/0/2	105	E			5							
HLM 120	Өлеуметтік-сағи білім модулі (әлеуметтану, саясаттану)	ЖБП, МК	3	90	1/0/1	60	E			3							
HLM 134	Өлеуметтік-сағи білім модулі (әлеуметтану, психология)		5	150	2/0/1	105	E			5							
M-5. Сыбайлас жеміорлыққа қарсы мәдениет, экология және тіраулік қауіпсіздігі негіздері модулі																	
HLM 133	Сыбайлас жеміорлыққа қарсы мәдениет негіздері	ЖБП, ТК	5	150	2/0/1	105	E			5							
MNG 488	Кәсіптік және қоғамдық негіздері																
CHE 656	Экология және тіраулік қауіпсіздігі																
НЕГІЗГІ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (НП)																	
M-6. Физика-математикалық дайындық модулі																	
MAT 101	Математика I	НП, ЖОҚ, Қ	5	150	1/0/2	105	E	5									
PHY 468	Физика	НП, ЖОҚ, Қ	5	150	1/1/1	105	E	5									
MAT 102	Математика II	НП, ЖОҚ, Қ	5	150	1/0/2	105	E		5								
M-7. Бағалық геологиялық дайындық модулі																	
GEN429	Изомерлік және кристаллография	НП, ЖОҚ, Қ	5	150	1/0/2	105	Э		5								
GE0194	Жалпы геология	НП, ЖОҚ, Қ	4	120	2/1/0	75	Э	4									
GE0432	Құрылымдық геология	НП, ЖОҚ, Қ	5	150	2/1/0	105	Э		5								
GE0195	Кристаллография және минералогия	НП, ЖОҚ, Қ	6	180	2/2/0	120	Э			6							
GE0434	Петрография	НП, ЖОҚ, Қ	5	150	1/2/0	105	Э			5							
GE0439	Седиментология	НП, ЖОҚ, Қ	5	150	2/1/0	105	Э			5							
CHE495	Жалпы химия	НП, ЖОҚ, Қ	5	150	1/1/1	105	Э			5							
GE0435	Қазақстан геологиясы және қорықарлық ресурстары	НП, ЖОҚ, Қ	5	150	2/1/0	105	Э			5							
MAR113	Геология топография негіздерімен	НП, ЖОҚ, Қ	5	150	2/1/0	105	Э					5					
GE0436	Геологиядағы геоақпараттық технологиялар	НП, ЖОҚ, Қ	5	150	2/1/0	105	Э			5							
GE0411	Пайдалы қазбалардың қорықарларын іздеу мен барлаудың геофизикалық әдістері	НП, ЖОҚ, Қ	5	150	2/1/0	105	Э					5					
PET406	Үгішарды барлау	НП, ЖОҚ, Қ	5	150	2/1/0	105	Э					5					
1218	Электр	НП, ТК	5	150	2/1/0	105	Э					5					
1219	Электр	НП, ТК	5	150	2/1/0	105	Э					5					
GE0500	Пайдалы қазба қорықарларының геологиясы	НП, ЖОҚ, Қ	5	150	2/1/0	105	Э					5					
GE0429	Пайдалы қазба қорықарларын іздеу мен барлаудың әдістері	НП, ЖОҚ, Қ	5	150	2/1/0	105	Э							5			
GE0197	Палеонтология және тарихи геология	НП, ЖОҚ, Қ	4	120	2/1/0	75	Э							4			
GE0428	Геологиядағы математикалық әдістер	НП, ЖОҚ, Қ	5	150	2/0/1	105	Э							5			
4220	Электр	НП, ТК	6	180	2/1/1	120	Э									6	
AAP164	Оқу геологиялық түсіру практикасы	НП, ЖОҚ, Қ	2							2							
БЕЙНІДІК ПӘНДЕР ЦИКЛІ (БП)																	

М-8. Кәсіби геологиялық дайындық модулі																	
GEO403	Мұнайға геологиясы	БП ЖООК	4	120	20/1	75	3					4					
GEO443	Жер қойнауын пайдалану негіздері	БП ЖООК	5	150	20/1	105	3					5					
GEO492	Гидрогеология және инженерлік геология	БП ЖООК	4	120	21/0	75	3					4					
4305	Экология	БП ТК	6	180	2/20	120	3					6					
4306	Экология	БП ТК	5	150	20/1	105	3					5					
4307	Экология	БП ТК	5	150	20/1	105	3					5					
4308	Экология	БП ТК	6	180	20/1	120	3					6					
4309	Экология	БП ТК	5	150	20/1	105	3					5					
4310	Экология	БП ТК	5	150	20/1	105	3					5					
4311	Экология	БП ТК	5	150	20/1	105	3					5					
4312	Экология	БП ТК	5	150	20/1	105	3					5					
ААР143	Өндірістік практика І	БП ЖООК	2								2						
СІУ786	Өндірістік практика ІІ	БП ЖООК	3									3					
М-9. Қарығалы аттестатту модулі																	
ЕСА003	Дипломдық жұмысты (жоба) дайындау және жау	ҚА	6									6					
ЕСА103	Дипломдық жұмысты (жоба) қорғау	ҚА	6									6					
М-10. Оқытудың қорынама түрлерінің модулі																	
ААР500	Оқуға дайындық	ОҚТ	0														
УНИВЕРСИТЕТ бойынша жаныны:										31	29	31	29	30	30	33	27
										60	60	60	60	60	60	60	60

Барлық оқу кезеңіндегі кредиттер саны						
Цифра коды	Пәндер атаулары	Кредиттер				Барлығы
		міндетті компонент (МК)	ЖОО компоненті (ЖООК)	таңдау компоненті (ТК)		
ЖБП	Жалпы білім беретін пәндер атауы	51		5		56
НП	Негізгі пәндер атауы (НП)		91	21		112
БП	Бейімдік пәндер атауы		18	42		60
	Теориялық оқимы бойынша барлығы:	51	109	68		228
ҚА	Қарығалы аттестатту		12			12
	ЖИЫНДЫ:	63	109	68		240

Қ.В.Сатбаев атындағы ҚазҰТЗУ Ғылыми кеңесінің шешімі Хаттама № 13 " 23 " 04 2022 ж.

Қ.В.Сатбаев атындағы ҚазҰТЗУ Оқу-әдістемелік кеңесінің шешімі Хаттама № 7 " 28 " 04 2022 ж.

Институттың Ғылыми кеңесінің шешімі Хаттама № 4 " 26 " 12 2021 ж.

Академикалық мәселелер жөніндегі проректор

Институт директоры

Кафедра меңгерушісі

Жұмыс берушілер кеңесінің өкілі



Б.А. Жауісов

А.Х. Сыдықов

А.А. Бекболатова

А.А. Жуусова

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



2022 -2023 оқу жылында қабылданғандар үшін ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ЭЛЕКТИВТІК ПӘНДЕРІ
6B07202 - "Геология және пайдалы қазбалар кенорындарын барлау" білім беру бағдарламасы
6B071 - "Тау-кен ісі және пайдалы қазбаларды игеру" білім беру бағдарламаларының тобы

Оқу жылы	Оқу нәтижесі бойынша элективті код	Пәннің коды	Пәнің атауы	семестр	Цикл	Кредит	Берілетін сағаттар	лсқ/лсб/лср	СӨМ (соңымен қатар СӨМ) саны		
Базалық геологиялық дайындық модулі											
3	3218	GEO 440	Геологиялық карталау	5	Б	5	150	2/0/1	105		
		GEO 614	Мұнай қабаттарының физикасы					2/0/1			
	3219	GEO 441	Кристаллооптика	5	Б	5	150	1/2/0			
		GEO 442	Мұнай-газ кендерінің литологиясы, диagenезі және биофациясы					2/0/1			
4	4220	GRH 418	ҰІЗ геологиялық негіздері мен қолданбалы аспектілері	7	Б	6	180	2/0/2	120		
		GRH 419	Уран кенорындарының ұқымаларын геофизикалық зерттеу					2/0/2			
		GRH 420	Уран кенорыны қорларын есептеудегі заманауи геофизикалық					2/0/2			
		MIN 515	Тау-кен ісі					2/0/2			
Кәсіби геологиялық дайындық модулі											
4	4305	GEO 494	Пайдалы қазба кенорындарының геологиялық – өнеркәсіптік типтері	7	П	6	180	2/0/2	120		
		GEO 495	Литосфералық тақталардың геодинамикасы					2/0/2			
	4306		GEO 451	Геологиядағы компьютерлік технологиялар	7	П	5	150	1/2/0	105	
			GEO 462	Қазақстанның мұнай газ облыстары					2/0/1		
			GEO 447	Әлемдегі мұнайгазды алаптар					2/0/1		
	4307		GEO 453	Пайдалы қазба кенорындарын іздеудің геологиялық әдістері	7	П	5	150	2/0/1	105	
			GEO 456	Мұнай және газ кенорындарын іздеу мен барлаудың геологиялық негіздері					2/0/1		
	4308		GEO 496	Пайдалы қазбаларды зертханалық зерттеу әдістері	7	П	6	180	2/2/0	120	
			GEO 497	Мұнайгазды алаптардың геодинамикасы					2/0/2		
	4	4309	GEO 454	Пайдалы қазба кенорындарын геологиялық-экономикалық бағалау	7	П	5	150	2/0/1	105	
			GEO 449	Мұнай газ қасиеттік геологиясы және қорды есептеу					2/0/1		
		4310		GEO 458	Кеншілік геология	8	П	5	150	2/0/1	105
				GEO 459	Мұнайгаздылы бассейндердің көмірсутектері мен органикалық заттардың геологиясы					2/0/1	
		4311		GEO 461	Геоморфология және антропоген геологиясы	8	П	5	150	2/0/1	105
				GEO 460	Мұнай және газ кенорындарын компьютерлік модельдеу					2/0/1	
		4312		GEO 455	Геотектоника негіздері	8	П	5	150	2/0/1	105
				NSF 385	Жобаларды басқару геологиясы мен практикасы					2/0/1	
				GEO 450	Мұнай және газ кенорындарын игерудің және пайдаланудың геологиялық негіздері					2/0/1	
"R&D" модулі											
4307		GEO 624	Органикалық заттарды, мұнай мен газды зертханалық зерттеу әдістері	7	П	5	150	1/1/1	105		
		GEO 609	Геологиялық барлау жұмыстарының инновациялық әдістері					2/0/1			
4312		GEO 604	Минералдар және тау жыныстарды микроскопиялық зерттеулер	8	П	5	150	1/2/0	105		
		GEO 625	Қазақстанның мұнайлы-газды облыстарының шөгінді тау жыныстарының петрографиясы					2/0/1			

Барлық оқу мерзіміндегі элективтік пәндер бойынша кредит саны	
Пән циклы	Кредит саны
Базалық пәндер циклы (Б)	21
Профилдік пәндер циклы (П)	42
Барлығы:	63

Қ. Тұрысов атындағы ҒЖМПИ Ғылыми кеңесінің шешімі. 30.12.2021 ж. № 4 Хаттама.

"Геологиялық түсіру, пайдалы қазба кенорындарын іздеу және барлау" кафедрасының меңгерушісі

Жұмыс берушілер кеңесінің өкілі

А.А. Бекботаева

А.А. Жұнусов

6 БІТІРУШІНІҢ ҚҰЗЫРЕТТІК РАМКАСЫ

6.1 Университетте әр пән бойынша оқу нәтижелеріне қол жеткізуге негізделген, Дублин дескрипторларына негізделген білім берудің негізгі сипаттамалары қабылданған.

а. Білім және түсіну – орта білім негізінде қалыптасқан оқу саласындағы білім мен түсінікті, соның ішінде оқу саласындағы белгілі бір алдыңғы қатарлы білімді көрсету;

б. Білім мен түсінікті қолдану – сіздің біліміңіз бен біліміңізді қолдана отырып, оқу саласындағы мәселелерді шешу мен дәлелдеу арқылы көрсетілген құзыреттер жиынтығы арқылы кәсіпке кәсіби көзқарасты білдіретін іс-әрекеттерді түсіну.

д. Байланыс және IT дағдылары – нақты және виртуалды ақпараттарды, мәселелерді, олардың шешімдерін, идеяларын, оларды жүзеге асыруды оқу саласындағы маманға да маман емес адамға да үйрету.

е. Өздігінен білім алу және экзистенциалды дағдылар – оқу және байланысты салаларда автономияның жоғары деңгейімен өзіндік жұмыс және қайта даярлау дағдыларын дамыту арқылы.

6.2. Университетте әр пән бойынша оқу нәтижелеріне қол жеткізу негізінде негізгі шеңберлік құзіреттіліктер қабылданады.

а. Табиғи –ғылыми және теоретик – дүниетанымдық құзіреттіліктер;

б. Әлеуметтік, жеке және азаматтық құзіреттер;

с. Жалпы инженерлік құзіреттіліктер;

д. Коммуникативті және IT виртуалды құзіреттіліктер;

е. Арнайы кәсәби құзіреттіліктер, оның ішінде қосымша (Minor).

6.3. Университетте оқу дескрипторлары мен негізгі құзіреттіліктер негізінде кәсіби нарықта бәсекеге қабілетті деңгейге жетуге кепілдік беретін түлектің құзіреттілігінің келесі құрылымдық сипаттамасы қабылданған.

6.4. Жоғарғы оқу орнының түлектеріне төленетін өтемақылардың көрсетілген шеңберіне сүйене отырып, ЕР модераторлары оқутудың нәтижелерін, құзіреттіліктерді, қосалқы құзіреттерді және ОП өтемақылар матрицасын қалыптастырады.

6.5. Жоғарғы оқу орнының түлектерінің аталған құзіреттік шеңберінің негізінде кафедралар мен оқытушылар оқу нәтижелерін, құзіреттіліктерді, қосалқы құзіреттіліктерді және оқылатын пәннің өтемдік матрицасын қалыптастырады.

7 ҚҰЗІРЕТТІЛІКТІ ЖИНАҚТАУ ПРОЦЕСІ

7.1. Тәртіп (Course unit) – Оқу нәтижелерінің нақты жиынтығымен, мұғалімнің дайындық форматымен тәуелсіз, формалды түде құрылымдалған, уақыттық және бағалау критерийлермен жүйелік шеңберіндегі оқу әрекеті оқушыға пәнді сәтті аяқтағаннан кейін алынған кредиттер көлемінде көрсетілген құзыреттілік терндігін сәтті жинаға мүмкіндік береді.

7.2. Оқу нәтижесі (Learning outcome) – пәнді аяқтаған кезде студент білу, түсіну және жасай алатындығы туралы ереже анық және айқын бағалау критерийлерімен бағаланады. Әр пән бойынша оқу нәтижелері түлектің бір немесе бірнеше құзыреттеріне қол жеткізуге бағытталған болу керек, б.2. бөлімінде көрсетілген.

7.3. Бағалау критерийлері (Assessment criteria) – оқушының оқу нәтижесін барынша жоғарылату үшін бағалаудың әр деңгейінде не істеу керектігін нақты және түсінікті сипаттау. Пән элементтерін бағалау әдістері мен критерийлері пәнді дамыту барысында сипатталған оқу іс-әрекетінің оқу нәтижелеріне сәйкес келуі және келісімі керек.

7.4. Құзыреттілік (Competency) – студенттің (түлектің) білім, білік және жеке, әлеуметтік, әдістемелік қабілеттерін кәсіби жағдайларда, сондай-ақ тұлғалық дамуында қолдана білу. Түлектің негізгі құзыреттері б.2. бөлімінде көрсетілген және олардың біреуіне немесе бірнешеуіне қол жеткізуге кез-келген университеттік пәннің мақсаты болып табылады.

7.5. Сипаттаушылар (Descriptors) – түлектің құзыреттілігіне қол жеткізу үшін студенттен талап етілетін оқу нәтижелері осындай оқушының жетістігінің тереңдігін көрсетеді. Университетте дескрипторларды қабылдады және б.1. бөлімінде көрсетілген еуропалық жоғары білімнің Дублин дескрипторларына жақын.

7.6. Несиелер (Credits) – несиені бері арқылы университетте немесе басқа білім беру инфрақұрылымында пәнді толық көлемде меңгеру. Несиелер студенттерге 8 – тарауда көрсетілген белгілі бір біліктілікке қол жеткізу үшін несие көлемін жинауға мүмкіндік береді.

7.7. Өтемақы матрицасы (Unit competency matrix) – пәннің нәтижелері б.3. бөлімінде түлектерінің құзыреттіліктер матрицасында құзыреттілікке қол жеткізуге әкелуі керек.

7.8. Модуль (Cycle) – құзыреттердің жеке жиынтығын білдіретін белгілі бір пәндер жиынтығы студенттің (түлектің) белгілі бір біліктілік деңгейінің дамуын аяқтайды.

7.9. Модульдік өтемақы матрицасы (Cycle competency matrix) – модульді оқыту нәтижелері модульдің минимальды деігейінен жоғары құзыреттілікке жетуге әкелуі керек.

7.10. Қолданбалы жалпы инженерия (Associate Degree, Short Cycle) – студенттер 8 бөлімге сәйкес дипломымен бірге теориялық оқудың кем дегенде 124 кредиті мөлшерінде дипломның минималды өтемдік шеңберін қосқанда, университет беретін біліктілік.

7.11. Екінші мамандық бакалавр (Minor) – егер студент 8 - бөлімге сәйкес дипломымен басқа білім беру бағдарламасында теориялық оқудың кемінде 24 кредиті мөлшерінде түлектің кәсіби біліктілігінің минималды шеңберінен асатын болса, университет беретін біліктілік.

7.12. Бакалавр (Academic Degree, 1st Cycle) – бітіруші студентке өтемақының максималды шегіне жеткенде, кем дегенде 240 кредиттік теориялық білім мөлшерінде 8 бөлімнің дипломымен университет тағақындайтын біліктілік.

8 «ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ПАЙДАЛЫ ҚАЗБА КЕНОРЫНДАРЫН БАРЛАУ» МАМАНДЫҒЫН БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ИГЕРГЕННЕН KEЙІНГІ СТУДЕНТТЕРДІҢ ҚҰЗІРЕТТІЛІГІ

Жалпы мәдени құзіреттіліктер (ЖМҚ)			
ЖМҚ 1	Тұлғааралық және мәдениетаралық қарым-қатынаста туындаған мәселелерін шешу үшін ауызша және жазбаша түрде мемлекеттік, орыс және шет тілдерінде сөйлесе білу.		
ЖМҚ 2	Салауатты өмір салты қағидаларын (нормаларын) түсіну және практикалық қолдану, оның ішінде сұрақтардың алдын-алу, жұмысқа қабілеттілікті арттыру үшін дене шынықтырудың тәсілдерін қолдану.		
ЖМҚ 3	Азаматтық ұстанымды қалыптастыру үшін қоғамның тарихи дамуының негізгі кезеңдері мен заңдылықтарын талдай білу		
ЖМҚ 4	Дүниетанымдық көзқарасты қалыптастыру үшін философиялық білім негіздерін қолдана білу		
ЖМҚ 5	Қазіргі ғылым әдістерін сала тәжірибесінде сыни тұрғыда қолдана білу		
ЖМҚ 6	Өмірінің еңбек ету мерзімінде өз алдына ізденіп білім алуға және өз дағдыларын жетілдіру мүмкіндіктеріне машықтану және олардың қажеттілігін сезіну.		
ЖМҚ 7	Кәсіби этикалық қағидаларды (нормаларды) білу және түсіну, кәсіби қарым-қатынас тәсілдерін (техникасын) білу		
ЖМҚ 8	Ұжымда жұмыс істей білу, әлеуметтік, этникалық, діни және мәдени айырмашылықтарды толеранттылықпен қабылдау		
ЖМҚ 9	Экономикалық білім негіздерін әр түрлі салада қолдана білу		
Жалпы кәсіби құзіреттіліктер: (ЖКК)			
ЖКК - 1	Заманауи білім беру және ақпараттық технологияларды қолдана отырып, өз алдына жоғары деңгейде жаңа білім алу мүмкіндігіне қол жеткізу және кәсіптік қызмет үшін базалық бағдарламалар бойынша компьютерлік жұмыстарды атқару дағдыларын толығымен игеру.		
ЖКК - 2	Ақпаратты алудың, сақтаудың, өңдеудің негізгі әдістерін, әдістерін және құралдарын, дәстүрлі сақтау құралдарын, қазіргі заманғы техникалық құралдарды және ақпараттық технологияларды коммуникативті мәселелерді шешу үшін ғаламдық компьютерлік желілердегі ақпаратты тарату базаларын және ақпаратты қолдана білу.		
ЖКК - 3	Кристалдардың құрылысын түсіну, минералдар мен таужыныстарды ажырата білу, таужыныстарының құрамындағы минералдардың кристаллдану реті мен жаралуын және таужыныстар жүйелердің қалыптасуының термодинамикалық, минерогендік, көмірсутектердің, гидрогеологиялық, геоэкологиялық және инженерлік-геологиялық жағдайларын талдау және қалпына келтіру туралы құбылыстарды білу және түсіну		
ЖКК - 4	Әр түрлі мазмұндағы (тектоникалық, геоморфологиялық, пайдалы қазбалар, гидрогеологиялық, мұнай-газ, геоэкологиялық, геотехникалық және т.б.) геологиялық карталарды түсіну және талдау, жер қыртысының аймақтық және жергілікті құрылымдық элементтерінің кеңістіктік таралу заңдылықтарын түсіну.		
Кәсіби құзіреттіліктер (КК)			
КК	Кәсіби құзіреттіліктер, оның ішінде геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау саласында терең теориялық білім мен практикалық дағдыларды қамтамасыз ететін салалық кәсіптік стандарттардың талаптарына сәйкес.		
Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	21 бет 132-тен

КҚ 1	Геологиялық түсіру, іздеу, барлау, бағалау, пайдалану, өндірістік, гидрогеологиялық, инженерлік-іздістіру, геоэкологиялық, минералогиялық, петрологиялық жұмыстарды жүргізу технологияларын және геологиялық материалдардың сапасына қойылатын талаптарды, геологиялық құжаттаманы жүргізу және өңдеу ережелерін білу және пайдалану.		
КҚ 2	Білімділік, пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу және барлау әдістерін таңдау және негіздеу қабілеті (геохимиялық, литологиялық, геофизикалық, минералогиялық, петрографиялық, литологиялық және т.б.), критерийлер мен іздеу ерекшеліктерін анықтау және анықтау мүмкіндігі, талдау негізінде, перспективалы аймақтар мен құрылымдарды әр түрлі үшін бөліп көрсету мүмкіндігі. пайдалы қазбалардың түрлері (мұнай, газ, жерасты сулары, қатты пайдалы қазбалар, радиоактивті және сирек жер элементтерін қосқанда)		
КҚ 3	Геологиялық, гидрогеологиялық, инженерлік және геологиялық зерттеулер жүргізуде қолданылатын жабдықтардың, аспаптардың, аппараттардың типтерін, техникалық сипаттамаларын, пайдалану ережелерін, техникалық қызмет көрсетуді және метрологиялық қамтамасыз етуді білу, микроскоптармен жұмыс істеу дағдылары (поляризация, электронды), минералдардың, тау жыныстарының құрамын геохимиялық зерттеуге арналған құралдар. , рудалар (тау жыныстары мен минералдардың құрамына экспресс-спектрометрлер, рентгендік құрылымдық анализаторлар және т.б.)		
КҚ 4	Пайдалы қазбалар, тау жыныстары, минералдар, палеонтологиялық қалдықтар, көмірсутекті заттар, жер асты сулары бойынша зерттеу әдістерін таңдау және негіздеу, әртүрлі зерттеу әдістерін қолдану қабілеті мен дағдылары, салыстыру, нәтижелерді талдау және қорытынды жасау, зерттеу әдістері бойынша есептер шығару.		
КҚ 5	Пайдалы қазбалардың генезисі, пайдалы қазбалардың жатыс элементтерін, өзара байланысын, мұнай, газ, жер асты сулары, қатты пайдалы қазбалардың пайда болу жағдайларына талдау жүргізу, кеннің пайда болу дәуірін білу; құрылымдық тектоникалық, стратиграфиялық, литологиялық және шөгінді тұзақтардағы руда компоненттерінің, көмірсутектердің, жерасты суларының ауысуының, шоғырлануы және сақталуы		
КҚ 6	Білу, әр түрлі қатты пайдалы қазбаларды сынау әдістерінің принциптерін түсіну, зерттелген пайдалы қазбалар түрлерінің қорларын есептеу. Инновациялық технологияларды қолдана отырып, геологиялық жұмыстардың міндеттерін шешу мүмкіндігі (геологиялық нысандарды модельдеу және Micromine, Leapfrog, Petromod, Petrel және т.б. бағдарламаларында қорларды есептеу).		
КҚ 7	Кәсіби қызметте Қазақстан Республикасының жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы заңнамасын, геологиялық құжаттаманың халықаралық стандарттарын, өзге де нормативтік құжаттарды білуі. Өңірдің минералды-шикізат базасының жағдайы мен даму перспективалары, экономикалық-экономикалық негіздеме, жұмыс бағдарламаларын жасау үшін минералды шикізат және барлау жұмыстары туралы білімді қолдану		
КҚ 8	Геологияда, гидрогеологияда, мұнай-газ геологиясында, инженерлік геологияда, геоэкологияда қолданылатын географиялық ақпараттық жүйелер, графикалық жүйелер, арнайы қосымшалары әдістерді (ArcGis, MapInfo және басқалары) игеру. Геологиялық жұмыстардан алынған мәліметтерді өңдеуде алдыңғы қатарлы отандық және шетелдік тәжірибені қолдану: статистикалық мәліметтер, аймақтық геохимиялық, геологиялық, гидрогеологиялық зерттеулердің деректері ғарышта пайдалы қазбалардың таралу карталарын құру және олардың жер қыртысында таралу		
Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	22 бет 132-тен

	заңдылықтарын анықтау үшін.
--	-----------------------------

«Геология және пайдалы қазбалар кен орындарын барлау» білім беру бағдарламасының құзыреттіліктерінің матрицасы

Пән көрсеткіші	Аты пәндер	жалпы мәдени									Жалпы кәсіби				Кәсіби							
		ЖМҚ -1	ЖМҚ -2	ЖМҚ -3	ЖМҚ -4	ЖМҚ -5	ЖМҚ -6	ЖМҚ -7	ЖМҚ -8	ЖМҚ -9	ЖКК -1	ЖКК -2	ЖКК -3	ЖКК -4	КҚ -1	КҚ -2	КҚ -3	КҚ -4	КҚ -5	КҚ -6	КҚ -7	КҚ -8
Жалпы білім беру циклі тәртіп																						
LNG 108	Ағылшын	x		x		x	x	x	x													
LNG 104	Қазақ (орыс) тілі	x		x		x	x	x	x													
KFK101-104	Дене шынықтыру 1-4																					
CSE 174	Ақпараттық және коммуникациялық технологиялар (қазақ)										x	x										X
HUM100	Қазақстанның қазіргі заманғы тарихы			x	x																	
HUM1 32	Философия			x	x	x				x	x											
HUM120	Әлеуметтік-саяси білім модулі (әлеуметтану, саясаттану)			x	x					x												
HUM134	Әлеуметтік-саяси білім модулі (мәдениеттану, психология)				x					x												
HUM133	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері және					x				x	x	x										
HUM127	Әлеуметтану			x	x	x				x												
MNG 4 88	Кәсіпкерлік және көшбасшылық негіздері		x	x													x					X
SNE656	Экология және өмір қауіпсіздігі			x	x	x				x												
Базалық пәндер циклі (БҚ)																						
MAT 1 01	Математика I										x	x										
MAT 1 02	Математика II										x	x										
PHY468	Физика												x		X							
GEN429	Инженерлік және компьютерлік графика										x	x		x								
GE0194	Жалпы геология												x		x	x	x					
GEO432	Құрылымдық геология													x	x	x	x					

Пән көрсеткіші	Аты пәндер	жалпы мәдени									Жалпы кәсіби				Кәсіби								
		ЖСМК -1	ЖСМК -2	ЖСМК -3	ЖСМК -4	ЖСМК -5	ЖСМК -6	ЖСМК -7	ЖСМК -8	ЖСМК -9	ЖСК -1	ЖСК -2	ЖСК -3	ЖСК -4	КҚ -1	КҚ -2	КҚ -3	КҚ -4	КҚ -5	КҚ -6	КҚ -7	КҚ -8	
GE0433	Кристаллография және минералогия												x				x	x					
GE0434	Петрография												x			x	x	x					
GE0439	Седиментология												x			x	x	x					
СН495	жалпы химия												x				x	x					
GE0435	Қазақстанның геологиясы және минералдық ресурстары												x	x	x		x			x		x	
MAR113	Топография негіздерімен геодезия														X	X	X						X
ГЕО436	Геологиядағы геоакпараттық технологиялар												x	x		x					x		x
GE0411	Іздеу мен барлаудың геофизикалық әдістері													x	x	x		x	x			x	
РЕТ406	Ұңғымаларды бұрғылау													x		x	x	x					
GE0438	Пайдалы қазбалар кен орындарының геологиясы															x				x			
GE0429	Пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу және барлау негіздері												x	x	x	x	x	x			x	x	
GE0197	Палеонтология және тарихи геология												x		x	x						x	
GE0428	Геологиядағы математикалық әдістер												x	x		X							X
ААР164	Оқу геологиялық барлау практикасы													x	x	x	x	x	x	x		x	
Негізгі пәндер циклі (PD)																							
GE0445	Мұнай геологиясы													x	x	x	x	x	x	x		x	
GE0443	Жер қойнауын пайдалану негіздері												x		x	x						x	
GE0430	Гидрогеология инженерлік геология негіздерімен															X	X	X	X				
ААР143	Далалық саяхат I																						
ААР163	II далаға саяхат																						
Модульдің қорытынды сертификаты																							
ЕСА101	Дипломдық жұмысты (жобаны) дайындау және жазу	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Пән көрсеткіші	Аты пәндер	жалпы мәдени									Жалпы кәсіби				Кәсіби								
		ЖМҚ -1	ЖМҚ -2	ЖМҚ -3	ЖМҚ -4	ЖМҚ -5	ЖМҚ -6	ЖМҚ -7	ЖМҚ -8	ЖМҚ -9	ЖКК -1	ЖКК -2	ЖКК -3	ЖКК -4	КҚ -1	КҚ -2	КҚ -3	КҚ -4	КҚ -5	КҚ -6	КҚ -7	КҚ -8	
ЕСА102	Дипломдық жұмысты қорғау (жоба)																						
	Оқытудың қосымша түрлерінің модулі																						
ААР500	Әскери дайындық																						
Таңдау курстары																							
GEO440	Геологиялық картаға түсіру										x	x		x	x	x	x						
GEO614	Су қоймалары физикасы											x			x					x			
GEO441	Кристалды оптика												x			x	x	x					
GEO442	газ бассейндерінің литологиясы, диагенезі және биофациялары												x	x		x	x	x	x				
G.P.H. 418	ГАЗ теориялық негіздері және қолданбалы аспектілері														X	X						X	
GRH419	Уран кен орындарының ұңғымаларына геофизикалық зерттеулер														X	X	X	X				X	
GRH420	Кен орындарының қорын есептеудегі қазіргі геофизикалық технологиялар										x	x			X	X	X	X				X	
MIN515	Тау-кен															x		x	x				
GE0494	Пайдалы қазбалар кен орындарының геологиялық және өнеркәсіптік түрлері											x		x		x		x	x				
GE0495	Литосфералық такталардың геодинамикасы												x	x		x							
GE0451	Геологиядағы компьютерлік технологиялар										x	x			x		x				x	x	
GE0462	Қазақстанның мұнайлы-газды аймақтары											x		x					x				
GE0447	Мұнай және газ әлемнің провинциялары													x		x			x				
GE0453	Пайдалы қазбалар кен орындарын іздеудің геохимиялық әдістері										x	x			X	X	X	X				X	
GE0456	Мұнай және газ кен орындарын іздеу мен барлаудың теориялық негіздері												x	x	x	x			x		x		
GE0496	Пайдалы қазбаларды зерттеудің зертханалық әдістері												x		x	x	x	x					
GE0497	Мұнай және газ бассейндерінің										X		X	X									

Пән көрсеткіші	Аты пәндер	жалпы мәдени									Жалпы кәсіби				Кәсіби								
		ЖМҚ -1	ЖМҚ -2	ЖМҚ -3	ЖМҚ -4	ЖМҚ -5	ЖМҚ -6	ЖМҚ -7	ЖМҚ -8	ЖМҚ -9	ЖКК -1	ЖКК -2	ЖКК -3	ЖКК -4	КҚ -1	КҚ -2	КҚ -3	КҚ -4	КҚ -5	КҚ -6	КҚ -7	КҚ -8	
	геодинамикасы																						
GEO454	Пайдалы қазбалар кен орындарын геологиялық-экономикалық бағалау									x	x	x											
GEO449	Мұнай геологиясы және қорларын бағалау									x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	
GEO458	Кен геологиясы												x	x	x	x	x			x	x	x	
GEO459	Мұнай-газ бассейндеріндегі органикалық заттар мен көмірсутектердің геохимиясы												x	x	x	x		x	x				
GEO461	Антропогеннің геоморфологиясы және геологиясы												x	x		x	x		x				x
GEO460	Мұнай және газ кен орындарын компьютерлік модельдеу										x	x		x	x		x						x
GEO455	Геотектоника негіздері													x					x				
NSE185	Жобаларды басқарудың теориясы мен тәжірибесі															x	x	x	x	x			
GEO450	Мұнай және газ кен орындарын игерудің геологиялық негіздері															x	x	x	x			x	x
GEO 624	Органикалық заттарды, мұнай мен газды зертханалық зерттеу әдістері															x	x		x	x			x
GEO 609	Барлаудың инновациялық әдістері														x		x	x		x			
GEO 604	Минералдар мен тау жыныстарын микроскопиялық зерттеу																x						x
GEO 625	Қазақстанның мұнайлы-газды аймақтарының шөгінді жыныстарының петрографиясы															x	x	x	x	x			

9 MINOR ҚОСЫМША БІЛІМ АЛУДЫҢ САЯСАТЫ

«Тау-кен инженериясы» бағдарламасының пәндері бойынша 30 кредиттен төмен болмауы керек, соның ішінде келесі міндетті пәндер:

- M1 – Тау-кен өндірісінің негізі – 5 кредит
- M2 – Тау-кен өндірісінің құрылысы– 5 кредит
- M3 – тау-кен жұмыстарының технологиясы – 5 кредит
- M4 – Таужыныстарды қопару әдісімен бұзу – 5 кредит
- M5 – Ашық әдіспен өндіру технологиясы
- M6 - Тоннель салу технологиясы

Дипломның қосымшасына Minor «Тау-кен инженериясы» мамандығы қосылады.

«Уран кенорындарын игерудің геотехнологиясы» бағдарламасының пәндері бойынша кемінде 30 кредит, оның ішінде келесі міндетті пәндерді игеру кқзделген:

- M1 – Кенді жерасты ұңғымалы сілтілендіру технологиясы – 5 кредит
- M2 – Уран кендерігің минералогиясы – 5 кредит
- M3 – Уран өндірісіндегі компьютерлік қосымша әдістер (Atomgeo, ArcGIS, Surpac) – 5 кредит
- M4 – Радиобелсенді элементтердің геохимиясы – 5 кредит
- M5 – Уран кенорындарының геологиясы мен жаралуы – 5 кредит
- M6 – Уранның негізгі технологиясы – 5 кредит
- M7 – Datamine/Micromine – 5 кредит
- M8 - Уран өндіру жобаларының ТЭН – 5_кредит
- M9 – Бассейндерді талдау және шөгінді геологиясы – 5 кредит

Қосымша мамандық Minor «Уран кенорындарын игерудің геотехнологиясы» мамандығы бойынша белгіленген үлгіде диплом қосымша бағаларымен тағайындалады.

10 ECTS СТАНДАРТЫ БОЙЫНША ДИПЛОМҒА ҚОСЫМША

Қосымша Еуропа комиссиясының стандарты, Еуропа Кеңесі және ЮНЕСКО/СЕПЕС бойынша жасалған. Бұл құжат білімді растайтын ресми құжатқа жатпайды, тек академиялық тану үшін ғана қажет. Жоғарғы оқу орны туралы дипломсыз жарамсыз. Еуропалық қосымшаны толтыру мақсаты – дипломның иесі туралы мәліметтер, алған біліктілігі, біліктіліктің деңгейі, оқу бағдарламасының мазмұны, нәтижесі, квалификацияны функционалды бекіту, сол сияқты ұлттық білім жүйесі туралы ақпараттар. Бағаны ауыстыруды орындаудың қосымша моделінде трансферттің еуропалық жүйесі немесе кредитті қайта тапсыру қолданылады (ECTS).

Дипломға еуропалық қосымша шет елдерде арық қарай оқуға мүмкіндік береді, сонымен қатар шетелдік жұмыс берушілерге ұлттық жоғарғы білімді дәлелдейді. Шет елге шығарда кәсіби білімін дәлелдеу үшін білім туралы дипломды қосымша заңдастырады. Дипломның еуропалық қосымшасы жеке сұраныс бойынша ағылшын тілінде толтырылады және тегін беріледі.

Техника және технологиялар бакалавры:

4 деңгей – Геолог-техник-түсіруші, геолог-техник-іздеуші, геолог-техник-барлаушы, геолог-техник-картограф, геохимик-техник, техник-геоэколог, техник-гидрогеолог, инженерлік геология технигі;

5 деңгей – Геолог-маман-түсіруші, геолог-маман-іздеу машинасы, геолог-маман-барлаушы, геолог-маман-картограф, геохимик-маман, геоэколог-маман, гидрогеолог-маман, минеролог-маман, петрограф-маман, инженерлік геология маманы, литолог-маман мамандандырылған сетиментолог, маман палеонтолог;

6 деңгей – Геолог-түсіруші-инженері, геолог-іздеуші инженері, геолог-барлау инженері, геолог-картограф, геохимик-инженер, геоэколог-инженер, геолог-инженер, гидрогеолог-инженер, минералог-инженер, петрограф-инженер, инженер-инженер геолог, литолог-сетиментолог-инженер, палеонтолог-инженер, аға түсіруші геолог, аға іздеуші геолог, аға геолог-зерттеуші, аға картограф, аға геохимик, аға геоэколог, аға гидрогеолог, аға минеролог, аға петрограф, аға инженер геолог, аға литолог-седиментолог;

7 деңгей – Бас түсіруші геолог, бас іздеуші геолог, бас барлаушы геолог, бас картограф, бас геохимик, бас геоэколог, бас геолог, бас гидрогеолог, бас минеролог, бас петрограф, бас инженер геолог, бас сетиментолог, бас палеонтолог;

8 деңгей – кәсіпорын Пререквизиті, бас директор.

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	29 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	----------------

 ҚАЗ ҰТЗУ		Kazakh National Research Technical University named after K.I. Satpayev Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ Ұлттық техникалық университеті	
		DIPLOMA SUPPLEMENT # _____	
<i>This Diploma Supplement follows the model developed by the European Commission, the Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of this supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates, etc.) It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free of any value - judgments, equivalence statements or suggestions about recognition. Information should be provided in all eight sections. Where information is not provided, a reason should be given.</i>			
1 INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION			
1.1	Family Name		
1.2	Given Name		
1.3	Date of Birth (Day/Month/Year)		Republic Region, city (place of birth)
1.4	Student Identification Number		
2. INFORMATION IDENTIFYING QUALIFICATION			
2.1	Title of Qualification and the Title Conferred		Bachelor in Technics
2.2	Major		
2.3	Minor		
2.4	Name and Status of Awarding University in original language		Қ.И.Сәтбаев атындағы Қазақ Ұлттық техникалық зерттеу университеті
2.5	Name and Status of Awarding University in English		Kazakh National Research Technical University named after K.I. Satpayev
2.6	Language of Instruction		
3 INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION			
3.1	Level of Qualification		Bachelor's level/ first-cycle degree of higher education
3.2	Official Length of Program		4 or 3 years

АҒЫЛШЫН

КОД-LNG108

КРЕДИТ – 10 (0/0/6/4)

ПРЕРЕКВИЗИТ- жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

"Beginner English" ағылшын тілі пәні ең алдымен нөлден оқытуға арналған. Бұл курс тіл бойынша жалпы қарапайым білімі бар адамдарға да қолайлы. Осы деңгейден өткеннен кейін студент ағылшын тілінде базалық тақырыптарға сенім білдіре алады, грамматика негіздерін біледі және ағылшын тілін оқытудың келесі кезеңінде өз іскерліктерін жетілдіруге мүмкіндік беретін белгілі бір іргетасты қалайды.

Курстың постреквизиттері: Elementary English.

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

"Elementary English" пәні — бұл ағылшын тілін оқытудың негізі, ол студенттердің рецептивті дағдыларын (оқу және тыңдау) және өнімді дағдыларды (жазу және сөйлеу) дамытуға, негізгі білімді талдауға, басты грамматикалық ережелерді қолдану мен есте сақтауға және айтылу мен қарапайым лексика ерекшеліктерін меңгеруге, сондай-ақ өз бетінше оқыту мен сыни ойлауды көтермелеуге бағытталған.

Курстың пререквизиттері: Beginner.

Постреквизиттері: General 1.

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

"General English 1" курсының мақсаты-студенттерге күнделікті әлеуметтік және академиялық жағдайларда еркін болу үшін жеткілікті білім алуға мүмкіндік беру. Студенттер сөз сөйлеуді жақсарту, сөздік қорын және грамматиканы кеңейту бойынша жұмыс істейді. Бұл деңгейде негізгі міндет бұрын алынған дағдыларды бекіту, ағылшын тілінде күрделі синтаксистік құрылымдарды құрастыруды және дұрыс қолдануды үйрену, сондай-ақ шын мәнінде жақсы айтылуға қол жеткізу болады.

Курстың пререквизиттері: Elementary English.

Постреквизиттері: General 2.

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

"General English 2 "курсы" General English 1 " оқуын жалғастыратын студенттерге арналған. Бұл кезеңде студент бірнеше әңгімелесушілермен сөйлесуді қолдай алады немесе өз көзқарасын білдіре алады. Студент өзінің сөздік қорын едәуір кеңейтеді, бұл өз ойын кез келген жағдайда еркін білдіруге мүмкіндік береді. Бұл

жағдайда сөз әртүрлі синонимдер мен антонимдермен, таныс сөздердің фразалық етістіктермен және тұрақты өрнектермен толығыады.

Курстың пререквизиттері: General 1.

Курстың постреквизиттері: Academic English.

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

"Academic English" ағылшын тілі курсының негізгі мақсаты академиялық тілдік дағдыларды дамыту болып табылады. Пән академиялық жұмыстарды (параграф, аннотация, эссе, баяндау және т.б.) жазу кезінде қолданылатын тілдік стиль болып табылады.

Курстың пререквизиттері: General 2.

Постреквизиттері: Professional English.

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

"Business English "(бизнес ағылшын) – іскерлік қарым-қатынас, бизнес және мансап үшін ағылшын тілі. Іскерлік ағылшын тілін білу Келіссөздер мен іскерлік хат алмасу, презентациялар дайындау және бизнес бойынша серіктестермен бейресми қарым-қатынас жүргізу үшін пайдалы.

Дайындық ерекшеліктері лексиканы меңгеру ғана емес, сонымен қатар презентациялық, коммуникативтік, тілдік, кәсіби дағдыларды меңгеру қажет.

Курстың пререквизиттері: IELTS score 5.0 и / немесе Academic English

Постреквизиттері: Professional English, IELTS score 5.5-6.0

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

"Professional English" курсы B2+ деңгейіндегі студенттерге арналған. Курстың негізгі мақсаты студенттерді мамандық бойынша аудио және жазбаша мәтіндермен жұмыс істеуге үйрету. Оқу бағдарламасы арнайы мақсаттар үшін ағылшын тілінде жиі қолданылатын қажетті лексикада (сөздер мен терминдер) құрылған. Студенттер контент және тіл негізінде кіріктірілген оқыту арқылы ағылшын тілін меңгерудің кәсіби дағдыларын игереді, тәуелсіздіктің үлкен дәрежесіндегі түпнұсқалық дереккөздерді оқу және түсіну үшін сөздік қорын меңгереді және нақты кәсіби жағдайларда әртүрлі коммуникативтік модельдер мен лексиканы практикада меңгереді.

Курстың пререквизиттері: Business English.

Постреквизиттері: кез келген элективті курс.

Қазақ/орыс тілі

КОД-LNG104

КРЕДИТ - 10 (0/0/6/4)

ПРЕРЕКВИЗИТ- жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

- студенттерге үйге, оқуға, бос уақыт өткізуге қатысты белгілі тақырыптарға пікірлерді есту арқылы қабылдауға үйрету;
- жеке және кәсіби тақырыптарға мәтіндерді түсіну;
- тұрмыстық тақырыптарға әңгіме жүргізе білу; өз уайымын сипаттай білу; өз пікірін айту; оқыған кітаптың, көрген фильмнің мазмұнын қайта қарау және бағалау;
- белгілі тақырыптарға, соның ішінде кәсіби қызметпен байланысты қарапайым мәтіндерді жасай білу.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Курстың тілдік материалы студент лексикалық және грамматикалық минимумды меңгере отырып, типтік коммуникативтік жағдайлармен танысуға мүмкіндігі болатындай және мұндай жағдайларда өзі дұрыс бағалай алатындай етіп, тілдік мінез-құлықтың тиісті моделін (стратегиясын) таңдай алатындай етіп таңдап алынған.

Бұл ретте оқытудың негізгі екіні оқу (оқылған адамды түсіну жағдайында), тыңдау (сол жағдайда) және грамматикалық және лексикалық дұрыстығы белгілі бір дәрежеде белгілі бір күрделіктегі мәтіндерді шығару сияқты сөйлеу қызметінің түрлі түрлерін жүзеге асыру барысында оқылатын тілді қолдана білуге білім беру процесінен көшіріледі.

Сабаққа арналған материал студенттер қазақ/орыс тілдерін оқып, грамматика (фонетика, морфология және синтаксис) негіздерін бір уақытта меңгеру және тапсырмаларды біртіндеп күрделендіре отырып, үнемі қайталау барысында сөз қолдану негізінде оқу, жазу және дыбысты түсіну дағдыларын меңгеруі үшін таңдап алынған.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Студент сабақта жұмысты белсенді ұйымдастыру және үй тапсырмаларын дұрыс орындаған жағдайда бірінші семестрдің соңына қарай А2 (А1ге классификациясы бойынша Threshold) жалпы еуропалық деңгейіне сәйкес келетін, яғни тілді өз бетінше меңгеру деңгейіне жетеді.

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	33 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

Дене шынықтыру

КОД - HUM129

КРЕДИТ - 8 (0/0/8/0)

ПРЕРЕКВИЗИТ - жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

«Дене шынықтыру» пәнін меңгерудің мақсаты-жеке тұлғаның дене мәдениетін қалыптастыру, оның болуы әлеуметтік және кәсіби қызметке дайындығын, салауатты өмір салтына қосылуды, жүйелі түрде өзін-өзі жетілдіруді қамтамасыз етеді.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Дене мәдениетінің теориялық негіздері. Оқушылардың жалпы мәдени және кәсіби даярлығындағы дене мәдениеті. Әдістемелік және практикалық бөлім. Дене мәдениетінің әлеуметтік-биологиялық негіздері. Оқушылардың салауатты өмір салтының негіздері. Денсаулықты сақтаудағы дене мәдениеті. Дене тәрбиесі жүйесіндегі жалпы дене және арнайы дайындық. Өзіндік жұмыс әдістемесінің негіздері Дене жаттығулары мен спортпен айналысатындардың дене жаттығулары мен өзін-өзі бақылауы.

БІЛІМ, ҚАБІЛДІЛІК, КУРСТЫ ӨТКІЗУ ҮШІН DAҒДЫРЛЫҚ

Пәнді меңгеру нәтижесінде студент:

Білуге: денсаулықты нығайтуға, кәсіби аурулар мен зиянды әдеттердің алдын алуға дене тәрбиесінің сауықтыру жүйелерінің әсері;

- дене дамуы мен дене дайындығын бақылау мен бағалау әдістері;

- әр түрлі мақсатты бағыттағы жеке сабақтарды жоспарлау ережелері мен әдістері.

Істей білуі керек: әр түрлі қозғалыс режимдерін қолдана отырып, жасанды және табиғи кедергілерді жеңе білу;

- дене тәрбиесінің ұжымдық формаларында шығармашылық ынтымақтастықты жүзеге асыру;

- салауатты өмір салтының өлшемдеріне сәйкес күнделікті режимді ұйымдастыру;

- еріктік қасиеттердің, эмоциялардың психофизикалық қасиеттерді қалыптастырудағы маңыздылығын түсіндіру.

Дағдыларға ие болу: әр түрлі қоршаған орта жағдайларына төзімділікті арттыру үшін дене мәдениетін қолдану;

- жеке, ұжымдық және отбасылық демалысты ұйымдастыру және өткізу және бұқаралық спорттық жарыстарға қатысу.

Ақпараттық және коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)

КОД - CSE 174

Кредит - 5 (2/1/0/2)

Пререквизит – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

- Кәсіби қызмет саласында заманауи ақпараттық технологияларды қолдану дағдыларына үйрету . Курстың мақсаттарына мыналар кіреді:
- Компьютерлік жүйелер архитектурасының негізгі түсініктерін ашу;
- Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар мен пәндік терминологияның негізгі ұғымдарын ашу;
- Операциялық жүйелердің бағдарламалық интерфейстерімен жұмыс істеуді үйрету;
- Кестелік құрылымдалған және құрылымданбаған түрдегі әртүрлі көріністердегі деректермен жұмыс істеуді үйрету;
- Ақпараттық қауіпсіздіктің негізгі принциптерін қолдануды үйрету;
- Деректер пішімдері мен мультимедиялық мазмұн туралы түсініктерді кеңейту. Кәдімгі мультимедиялық деректерді өңдеу қолданбаларымен жұмыс істеуді үйреніңіз. Материалды көрсетуде заманауи тәсілдерді қолдану;
- Заманауи әлеуметтік, бұлттық және электрондық пошта платформаларының түсініктерін және олармен жұмыс істеу тәсілдерін ашу;
- Бизнес процестерін автоматтандыру есептерін шешу үшін алгоритмдеу және бағдарламалау әдістерін қолдануды үйрету

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Курста студенттердің ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласындағы базалық білімдерін деңгейге келтіруге бағытталған оқыту бағдарламасы бар. Ол SES стандартты оқу жоспарына сәйкес, деректермен жұмыс істеу, алгоритмдеу және бағдарламалау бойынша практикалық дағдыларды дамыту басымдылығымен тақырыптардың толық спектрін қамтиды. Курс студенттерге ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың сәулет және заманауи инфрақұрылымының негізгі түсініктерін ғана емес, сонымен қатар қолданбалы есептерді шешу үшін осы құралдарды пайдалануды үйрететіндей құрылымдалған. Процестерді оңтайландыруға, ақпараттық технологиялардың заманауи әдістері мен құралдарын пайдалана отырып, практикалық мәселелерді шешудің адекватты үлгілері мен әдістерін қолдануға, күнделікті процестерді автоматтандыруға, өнімді және тиімді болуға үйрету.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Студенттер біледі:

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	35 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

- Компьютерлік құрылғы;
- Компьютерлік жүйелердің архитектурасы;
- Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың инфрақұрылымы;
- Қазіргі операциялық жүйелердің интерфейстері;
- Түрлі сипаттағы және мақсаттағы деректермен жұмыс істеудің заманауи құралдары;
- Ақпараттық қауіпсіздікке төнетін қауіп түрлері, мәліметтерді қорғау принциптері, құралдары мен әдістері;
- Python бағдарламалау тілі .

Оқушылар орындай алады:

- Қазіргі операциялық жүйелердің интерфейстерімен жұмыс істеу;
- Түрлі сипаттағы және мақсаттағы деректермен жұмыс істеуге арналған заманауи қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз етумен жұмыс істеу;
- Бизнес-процестерді ұйымдастыру үшін заманауи әлеуметтік, бұлттық, электрондық пошта платформаларын қолдану;
- Алгоритмдік бағдарламалау тіліндегі бағдарлама;
- Ақпараттық және коммуникациялық технологиялар жүйесін талдау, модельдеу, жобалау, енгізу, сынау және бағалау

Қазақстанның қазіргі заманғы тарихы

КОД - HUM100

Кредит - 5 (1/0/2/2)

Пререквизит – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты – техникалық мамандықтардың студенттерін қазіргі Қазақстан тарихының мәселелері бойынша отандық тарих ғылымының негізгі теориялық және практикалық жетістіктерімен таныстыру, қазақстандық қоғамның қалыптасуы мен дамуының негізгі кезеңдерін кешенді және жүйелі түрде зерделеу. .

- кеңестік кезеңдегі Қазақстан тарихының ерекшеліктері мен қайшылықтарын талдау;
- тәуелсіз мемлекеттің қалыптасу кезеңдеріндегі саяси, әлеуметтік-экономикалық, мәдени процестердің заңдылықтары негіздерінің тарихи мазмұнын ашу;
- оқушылардың азаматтық ұстанымын қалыптастыруға ықпал ету;
- оқушыларды өз халқына, Отанына деген патриоттық, толеранттылық рухында тәрбиелеу.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Қазақстанның жаңа тарихы курсы дербес пән болып табылады және ХХ ғасырдың басынан бастап бүгінгі күнге дейінгі кезеңді қамтиды. Қазақстанның жаңа тарихы 20 ғасырдың басындағы қазақ зиялыларының ұлт-азаттық қозғалысын, Қазақ АССР-інің құрылу кезеңін, сондай-ақ көпұлтты қоғамның қалыптасу процесін зерттейді.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

- Қазақстанның жаңа тарихындағы оқиғаларды, фактілерді және құбылыстарды білу;
- Қазақстанды мекендеген этностардың тарихын білу;
- қазақ мемлекеттілігінің қалыптасуының негізгі кезеңдерін білу;
- күрделі тарихи оқиғаларды талдай білу және олардың одан әрі дамуын болжау;
- тарихи дереккөздердің барлық түрлерімен жұмыс істей білу;
- Отан тарихы бойынша эссе және ғылыми мақалалар жаза білу;
- тарихи ұғымдармен жұмыс істей білу;
- пікірталас жүргізе білу;
- тарихи фактілерді, оқиғалар мен құбылыстарды өз бетінше талдау дағдылары;
- көпшілік алдында сөйлеу дағдылары.

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	37 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

Философия

КОД – HUM132

КРЕДИТ – 5 (1/0/2/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРС МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Студенттердің гуманистік дүниетанымы мен қазіргі философиялық мәдениеті негізінде әлеуметтік және жеке құзіреттіліктерін қалыптастыру, студенттердің шығармашылық ойлауын дамыту, ғылым мен техника саласындағы зерттеудің философиялық негіздерін түсіну. Бұл мақсат келесі міндеттерді шешу нәтижесінде қол жеткізіледі: 1) философиялық терминологияны ассимиляциялау; 2) философиялық білімнің құрылымын және оның мәселелерін түсіну; 3) тарихи-философиялық мұраның байлығын дамыту; 4) философия дамуының қазіргі тенденцияларын зерттеу; 5) әлеуметтік және кәсіби қызметтің әртүрлі салаларындағы мәселелерді шешуге философиялық білімді қолдану және т.б.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Философия сыни және креативті ойлауды, дүниетаным мен мәдениетті қалыптастырады және дамытады, өмірдің көп кездесетін және іргелі мәселелері туралы білім береді және оларға әр түрлі теориялық және практикалық мәселелерді шешудің әдістемесін ұсынады. Философия қазіргі әлемнің көру көкжиегін кеңейтеді, азаматтық пен патриотизмді қалыптастырады, өзін-өзі бағалауды, адамның құндылығын білуге ықпал етеді. Ол дұрыс ойлауға және әрекет етуге үйретеді, практикалық және танымдық іс-әрекеттің дағдыларын дамытады, өзіне, қоғамға және айналамыздағы әлемге сәйкес өмір жолдары мен құралдарын іздеуге және табуға көмектеседі.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛКІТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Семинарлар Философия курсының жалпы мәселелерін шешуге және негізгі философиялық құзіреттіліктерді қалыптастыруға арналған: әлемдік және ұлттық философияның мәселелерін, идеялары мен тұлғаларын, философиялық білімнің негізгі бөлімдерінің мазмұнын білу; сыни тұрғыдан ойлау қабілеті, өз нанымдарын дәлелдей білу; әлеуметтік-мәдени және кәсіби мәселелер мен жағдайларды талдауда философиялық білімді қолдану; олардың кәсіби және әлеуметтік қызметінің әлеуметтік-гуманистік маңыздылығын анықтау.

Әлеуметтік-саяси білім модулі (әлеуметтану, саясаттану)

КОД - HUM 120

Кредит - 3 (1/0/0/1)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

«Саясаттану» пәнін меңгерудің міндеттері: саясаттанудың қалыптасуы мен дамуы туралы білім жүйесін қалыптастыру; қазіргі әлемдегі саясаттанудың үлкен маңызын көрсету; азаматтығын қалыптастыру.

Саясаттану міндеттері – саясат, саяси қызмет туралы білімдерді қалыптастыру; саяси процестер мен құбылыстарды, саяси дамуды түсіндіру және болжау; саясаттанудың концептуалды аппаратын, саяси зерттеулердің әдіснамасын және әдістерін дамыту.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Пәнді оқу процесі келесі құзыреттерді қалыптастыруға бағытталған: әртүрлі саяси жүйелердің сипаттамаларын және саяси институттардың функцияларын білу; әлемде және елде болып жатқан маңызды саяси процестерге бағдарлау; саясаттану білімін кәсіби қызметте қолдана білу.

Қоғам, оның құрамдас жүйелері мен оның қызмет етуі мен дамуының заңдылықтары, әлеуметтік институттар, қатынастар, қауымдастықтар мен топтар туралы ғылым. Әлеуметтану қоғамды зерттейді, оның құрылымы мен құрылымдарының дамуының ішкі механизмдерін (құрылымдық элементтері: әлеуметтік қауымдастықтар, институттар, ұйымдар мен топтар); адамдардың қоғамдық іс-әрекеттері мен бұқаралық мінез-құлық заңдылықтары, сондай-ақ жеке адам мен қоғам арасындағы қарым-қатынас.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛКІТІЛГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студент :

Білу:

- саясаттанудың негізгі теориялары; қоғамның саяси жүйесінің қалыптасу және қызмет ету принциптері, оның дамуының негізгі заңдылықтары;
- демократиялық қоғамның артықшылықтары;
- қоғамның әлеуметтік-мәдени дамуының негізгі кезеңдерін және әлеуметтік даму факторларын;
- әлеуметтік өзара әрекеттесулер мен қатынастардың мәні мен формаларын;
- топтардағы тұлғааралық қарым-қатынастардың ерекшеліктерін; формальды және бейресми қатынастардың ерекшеліктері; көшбасшылық және функционалдық жауапкершілік сипаты;

- әлеуметтік шиеленістердің туындау және шешу механизмдері, әлеуметтік қауымдастықтардың, топтар мен этникалық топтардың қарым-қатынасын реттеу.

Істей білу:

- мемлекеттік құрылымның ерекшеліктерін және саяси және партиялық жүйелердің негізгі түрлерін түсіну;
- қазіргі әлемнің саяси идеологияларын еркін шарлау;
- азаматтық ұстанымын сауатты түрде қалыптастыру;

Игереді:

- саяси тақырыптар бойынша жарияланымдарды талдаудың негізгі тұжырымдамалары мен әдістері.
- әлеуметтік (қоғамдық) жағдайларды социологиялық талдау және болжау әдістері; әртүрлі социологиялық жағдайларды түсіндіру және растау үшін жеткілікті дәлел.

Әлеуметтік-саяси білім модулі (мәдениеттану, психология)

КОД - HUM 134

Кредит - 5 (1/0/0/1)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

«Мәдениеттану» пәнін меңгерудің мақсаты – мәдениеттің әлеуметтік құбылыс және философиялық категория ретіндегі түсініктерін қалыптастыру, мәдени құбылыстар мен процестердің алуан түрлілігіне жеңілдетілген стереотиптік қатынасты жеңу. Психологияның пәні адам психикасын зерттейді. Дегенмен, психика адамға ғана тән емес, ол жануарларда да кездеседі.

Психологияның ғылым ретіндегі негізгі міндеті – психикалық құбылыстар мен процестердің қалыптасу, даму және көріну ерекшеліктерін зерттеу.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Мәдениеттану» пәні студенттерді адамзаттың мәдени жетістіктерімен таныстыруға, мәдениеттің қалыптасуы мен дамуының негізгі нысандары мен әмбебап заңдылықтарын түсінуге және сіңіруге, олардың әлемдік мәдениет құндылықтарының барлық байлығын өз бетінше түсінуге ұмтылысы мен дағдыларын дамытуға арналған. өзін-өзі жетілдіру және кәсіби өсу үшін. Мәдениеттану курсы мәдениет теориясының жалпы мәселелерін, жетекші мәдениеттану тұжырымдамаларын, мәдениеттің қалыптасуы мен дамуының әмбебап заңдылықтары мен механизмдерін, қазақстандық мәдениеттің қалыптасуы мен дамуының негізгі тарихи кезеңдерін, оның маңызды жетістіктерін қарастырады.

Психологияның объектісі – адам өмірі мен жануарлардың мінез-құлқының ерекше формасы ретіндегі психиканың заңдылықтары. Өмірлік іс-әрекеттің бұл түрі өзінің жан-жақтылығына байланысты психология ғылымының әртүрлі салалары зерттейтін сан алуан аспектілерде зерттелуі мүмкін.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

«Мәдениеттану» пәнін меңгеру нәтижесінде студенттер білуі керек:

- мәдениеттің негізгі теориялары;
- мәдениеттің құрылымы мен морфологиясы;
- мәдениеттің мәдени формаларын, процестері мен тәжірибесін зерттеу әдістері,
- мәдениет типологиясы;
- әртүрлі мәдениеттердің формалары мен тәжірибесі;

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	41 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

2. білуі керек:

- игерілген білімді логикалық түрде көрсету;
- пән шеңберіндегі жүйелік қатынастарды түсінуді көрсету;
- оқыту мен зерттеу мәтінінде қазіргі ғылымның негізгі әдістерін сыни тұрғыдан қолдану;
- ғылыми әдеби немесе көрнекі мәтінді талдау;
- курстың ғылыми ережелеріне өзіндік дербес мысалдар келтіру;
- қоғамдағы мәдениетаралық диалогты қамтамасыз ету.

Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері

КОД - HUM 133

Кредит - 5 (1/0/1/1)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Пәннің мақсаты – кәсіпкерлік қызметте практикалық дағдыларды меңгеру, көшбасшылық теорияларымен және түрлерімен танысу, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздерін түсіну.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

бизнес құрылымдарының экономикалық, ұйымдастырушылық және құқықтық қатынастарының жүйесі ретінде зерттейді . Олар өздерінің көшбасшылық және топтық жұмыс дағдыларын дамытады. Сондай-ақ сыбайлас жемқорлықтың себептері мен онымен күресу әдістерін зерттейтін болады.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студент:

1. білуі керек:

- кәсіби мәселелерді шешуге қажетті шамада тәртіп мәселелері;
- теория мен практиканы игерудегі жинақталған тәжірибені есепке алатын

кәсіпкерліктің механизмі;

- кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыруды реттейтін азаматтық заңнаманы

қолдану;

- негізгі ұғымдар мен терминдер.

2. жасай алады:

- кәсіпорынның мақсаттары мен әртүрлі формадағы кәсіпорындардың ұйымдастырылуы мен жұмыс істеу ерекшеліктеріне сүйене отырып, кәсіпорынның ұйымдық-құқықтық нысанын таңдау;

- кәсіпкерлік қызметтің тиімділігін бағалау;
- кәсіпорын үшін сыртқы және ішкі тәуекелдерді бағалау;
- нормативтік, ресурстық, әкімшілік және басқа жағдайларды ескере отырып

бизнес-жоспарларды әзірлеу.

3. игереді:

- қызметті жоспарлау және кәсіпкерлік қызметтің тиімділігін бағалау әдістері, бизнес құнын бағалау әдістері;

- кәсіпкерлерді олардың активтеріне шабуылдан қорғау әдістері

Кәсіпкерлік және көшбасшылық негіздері

КОД - MNG 488

Кредит - 5 (1/0/0/1)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Пәннің мақсаты – студенттердің қоршаған ортаның жағымсыз факторларын тану және бағалау, зиянды және зақымдаушы факторлардың адам үшін салдарын анықтау, олардан қорғаудың сенімді әдістерін енгізу, оңтайлы шешімді тандау қабілетін қалыптастыру. табиғи, техногендік және әлеуметтік сипаттағы төтенше жағдайларда дұрыс мінез-құлық, қауіпсіздік және өмірді сақтау.

Оқу пәнін меңгерудің міндеттері: тұрақты даму, тіршілік қауіпсіздігін қамтамасыз ету және адам әрекетімен байланысты тәуекелдерді азайту мәселелері туралы түсінік алу; кәсіби қауіпсіздік мәдениетін қалыптастыру, өзінің кәсіби қызметі саласындағы қауіптерді анықтау және тәуекелдерді бағалау қабілеті

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛКІТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді оқу нәтижесінде студент білуі керек:

- негізгі техносфералық қауіптер, олардың қасиеттері мен сипаттамалары,
- қауіпті және зиянды факторлардың адамға және табиғатқа әсер ету сипатын, олардан қорғану әдістерін;
- зиянды заттардың токсикалық әсерінің, энергетикалық әсердің және факторлардың біріккен әрекетінің ерекшеліктері мен механизмін;
- , төтенше жағдайларда өндірістің тұрақтылығын қамтамасыз етудің техникалық және ұйымдастырушылық негіздерін ;
- өмір қауіпсіздігін қамтамасыз етудің теориялық негіздері; техносфера қауіпсіздігі саласындағы нормативтік құқықтық актілердің қолданыстағы жүйесі ;
- қауіпсіздікті басқару жүйесі;

білу:

- - адамның қоршаған ортасының негізгі қауіптерін анықтау, олардың жүзеге асу қаупін бағалау, қауіп-қатерден қорғану әдістерін және жайлы өмір сүру жағдайларын қамтамасыз ету жолдарын таңдау;
- қоршаған ортаның сапасын бақылаудың негізгі құралдарын пайдалану;
- адамға және олардың қоршаған ортаға әсерін талдау әдістерін қолдану;

меншік:

- - қауіпсіздік және қоршаған ортаны қорғау саласындағы заңнамалық және құқықтық актілер, техникалық регламенттердің қауіпсіздік талаптары;

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	44 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

- төтенше жағдайларда қорғау тәсілдері мен технологияларын;
- қауіпсіздік саласындағы тұжырымдамалық және терминологиялық аппарат; қоршаған ортаның қауіпсіздігін қамтамасыз ету әдістері.

Экология және өмір қауіпсіздігі

КОД - CNE656

Кредит - 2 (1/0/0/1)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Пәнді оқудың мақсаты – студенттермен 21 ғасырдағы жаһандық экологиялық проблемаларды, әлемдік тәжірибедегі тұрақты дамуға өтудің алғышарттарын, идеялары мен жолдарын меңгерту. Пән жаһандық, аймақтық және жергілікті деңгейде тұрақты даму тұжырымдамасы және оған өтудің негізгі жолдары туралы білімді қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Тапсырмалар:

- ғаламдық экологиялық проблемалардың пайда болу және даму себептерін түсіну;

- тұрақты даму теориясының негізгі терминдері мен анықтамаларын меңгеру;

- ұзақ мерзімді тұрақты даму бағдарламаларын әзірлеу және жүзеге асыру бойынша практикалық дағдыларды меңгеру.

- қоғамдық дамудың жаһандық мәселелері контекстінде экологиялық мәселелерді шешудің жүйелі тәсілдерін меңгеру;

- қоршаған ортаны қорғаудың және табиғатты ұтымды пайдаланудың заманауи мәселелерін шешуде эколог мамандарының рөлі мен міндетін нақтырақ түсіну үшін студенттерде тұтас дүниетаным мен белсенді азаматтық ұстанымды қалыптастыру;

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Пән жаһандық экологиялық проблемаларды және жалпы даму проблемаларымен байланысын зерттейді; халық санының өсуі мен табиғи ресурстарды тұтынудың салдары; жер бетінде тұрақты өмір сүру жағдайлары; қазіргі экологиялық проблемаларды шешудегі экологтардың миссиясы; табиғи ресурстардың сарқылуының және қоршаған ортаның ластануының экологиялық зардаптары.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Білу:

- адамзаттың жаһандық дамуының стратегиясы ретінде тұрақты даму тұжырымдамасының негіздерін;
- тұрақты даму концепциясының пайда болу тарихы және оның қазіргі заманғы тұжырымдамасының қалыптасуы;

Түсіну:

- тұрақты даму көрсеткіштері жүйесін құру және есептеу әдістемесі;

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	46 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

Істей білу: биосферадағы тұрақсыздықтың пайда болуының табиғи және антропогендік факторларын, адамның биосфераға әсер етуінің салдарын сипаттау.

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	47 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	----------------

Математика I

КОД – МАТ 101

Кредит - 5 (1/0/2/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың негізгі мақсаты – болашақ маманға курстың тараулары бойынша белгілі көлемде білім беру «Математика-I», сабақтас инженерлік пәндерді оқуға қажет. Студенттерді есептеу туралы түсініктермен және түсініктермен таныстыру. Негізгі назарды дифференциалдық және интегралдық есептеулерді түсінудің жоғары дәрежесімен базалық білім мен дағдыларды қалыптастыруға аудару керек. Курстың мақсаттары :

қарқынды дамып келе жатқан математикалық әдістерді тиімді пайдалану үшін қажетті білімді меңгеру ; математикалық модельдерді құру және зерттеу дағдысын алу; кәсіби саладағы ғылыми-зерттеу және практикалық есептерді шешу үшін қажетті математиканың іргелі бөлімдерін меңгеру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Математика - I » курсы экспозицияны ұсынады тараулар: талдауға кіріспе, дифференциалдық және интегралдық есептеулер

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Зерттеуі бұл тәртіп мүмкіндік береді студент «Математика - I » курсын қарапайым практикалық есептерді шешуге қолдану, оларды зерттеуге жеткілікті құралдарды табу және кейбір стандартты жағдайларда сандық нәтижелерді алу.

Математика II

КОД – МАТ 102

Кредит - 5 (1/0/2/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – Математика 1

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

« Математика II» курсын оқытудың мақсаты – бакалаврларда қазіргі математика туралы жалпы теориялық білімнің логикалық үйлесімді жүйесі ретіндегі түсініктерді қалыптастыру.

Курстың мақсаты студенттерге математикалық есептерді шешуде практикалық қолайлы нәтижеге жеткізе отырып, берік дағдыларды қалыптастыру болып табылады. Қолданбалы мәселелерді математикалық зерттеудің бастапқы дағдыларын және студенттің мамандығына қатысты әдебиеттерде қамтылған математикалық аппаратты өз бетінше түсіну қабілетін дамыту.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Математика - II » курсы бөлімдердің қолжетімді презентациясын қамтамасыз етеді: сызықтық алгебра және аналитикалық геометрия элементтері, көп айнымалы функциялардың дифференциалдық есебі, еселік интегралдар.

«Математика II» «Математика I» курсының логикалық жалғасы болып табылады.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Бұл пәнді оқу курстың бөлімдерін жоғары деңгейде түсініп, алған теориялық білімдері мен дағдыларын тәжірибеде қолдануға, оларды тиісті деңгейде пайдалануға мүмкіндік береді ; басқа пәндік салалар бойынша қойылған қарапайым есептерді математикалық тілге аудару; білім беру және ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, жаңа математикалық білімді меңгеру; кәсіби қызмет саласындағы қолданбалы мәселелерді шешу

Физика

КОД - РНУ 468

Кредит - 5 (2/2/0/1)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

қалыптастыру курсының оқытудың негізгі мақсаты болып табылады
әлемнің қазіргі физикалық суреті және ғылыми дүниетаным туралы идеялар.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Физика пәндері жоғары техникалық мектеп түлектерінің теориялық дайындығына және инженерлік-техникалық іс-әрекетіне негіз болып табылады және физикалық заңдар әлемінде жұмыс істейтін инженерге қажетті физикалық білімнің өзегін құрайды. «Физика» курсы бөлімдерді қамтиды: механиканың физикалық негіздері, заттың құрылымы және термодинамика, электростатика және электродинамика. «Физика» пәнін оқудың логикалық жалғасы болып табылады және инженерлік-техникалық бейіндегі бакалаврларды жалпы теориялық дайындаудың негізгі құрамдас бөліктерінің бірі ретінде жалпы физика курсына тұтас көзқарасты қалыптастырады. «Физика» пәні келесі бөлімдерді қамтиды: магнетизм, оптика, нанокұрылымдар, кванттық физика негіздері, атом және ядролық физика.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

– классикалық және қазіргі физиканың іргелі заңдары, теориялары туралы білімді пайдалана білу, сонымен қатар физикалық зерттеу әдістерін кәсіби қызмет жүйесінің негізі ретінде пайдалану.

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	50 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

Инженерлік және компьютерлік графика

КОД - GEN 429

Кредит - 5 (1/2/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Графикалық дизайн жүйелерімен жұмыс істеу дағдыларын меңгеру, графикалық құжаттаманы құру және оқу саласындағы дағдыларды меңгеру, басқа графикалық жүйелерді зерттеуге мүмкіндік беретін және кейінгі инженерлік қызметте қажет.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Курс студенттерде келесі дағдыларды дамытады: геометриялық фигуралардың барлық мүмкін комбинацияларын жазықтықта бейнелеу, зерттеу жұмыстарын жүргізу және кескінді түрлендіруге мүмкіндік бере отырып, оларды өлшеу; жобалаушы мен конструктор, технолог, құрылысшы арасындағы байланысты қамтамасыз ететін негізгі және сенімді ақпарат құралы болып табылатын техникалық сызбаларды жасау. AutoCAD ортасында конструкторлық құжаттардың графикалық бөлігін автоматтандырылған дайындау негіздерімен студенттерді таныстырады .

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Курсты сәтті аяқтаған студент:

1. Графикалық жүйелерді, машинаны көрсетуді және объектілерді құруды түсінуі керек.
2. Компьютерлік модельдеу және жазық және көлемді модельдерді жобалау саласында бағдарлау.

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	51 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	----------------

Жалпы геология

КОД - GEO194

Кредит - 4 (2/1/0/1)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: студенттердің геологиялық дүниетанымын дамыту; барлық кейінгі геологиялық пәндерді оқу процесінде арнайы білім, білік және дағдыларды одан әрі алу үшін негіз жасау.

Курстың мақсаты: Әлемнің құрылымы, Жердің ішкі құрылымы, оның сыртқы және ішкі динамикасының негізгі факторларының геологиялық белсенділігі, геологиялық денелердің пайда болу формасы, тектоникалық қозғалыстар және оларды зерттеу әдістері туралы жалпы түсініктерді алу, жер қыртысының негізгі құрылымдары.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Жалпы геология» курсы жер қыртысының геологиялық құрылымын қарастырады; жер қыртысының материалдық (химиялық, минералдық және петрографиялық) құрамы; жер қыртысының негізгі құрылымдық элементтеріне тән тау жыныстары кешендері; аса маңызды эндогендік және экзогендік геологиялық процестердің негізгі нәтижелерін және олардың жер қыртысының қалыптасуындағы ролін; жер қыртысындағы геологиялық денелердің пайда болу формаларын, тектоникалық бұзылыстардың түрлерін; оларды геологиялық карталар мен кесінділерде бейнелеу әдістері, геохронологиялық (стратиграфиялық) масштаб туралы түсінік.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу: Жердің ішкі құрылысын,

– оның сыртқы және ішкі динамикасының негізгі факторларының геологиялық белсенділігі,

– геологиялық денелердің пайда болу формалары, тектоникалық қозғалыстар және оларды зерттеу әдістері, тектон мен литосфера құрылымдарының түрлері .

2) білу:

- кең таралған минералдар мен тау жыныстарын өз бетінше анықтау және олардың генезисін түсіндіру;

- қарапайым тектоникалық құрылымдарды, геологиялық денелерді және жер бедерінің пішіндерін тану;

3. Түсіну:

- тау компасымен жұмыс;

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	52 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

- қарапайым құрылымның және геологиялық учаскелердің геологиялық карталарын құру;
- қарапайым геологиялық карталарды оқу.

Құрылымдық геология

КОД - GEO432

Кредит - 5 (2/1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GEO194 Жалпы геология

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: Құрылымдық геология тау жыныстарының пайда болуының әртүрлі формаларын, олардың орналасуы мен байланыстарын, жер қыртысындағы түзілу жағдайларын зерттейді. Пәнді оқуды аяқтау курстық жұмыс болып табылады. Ол геологиялық карталарды оқу дағдыларын бекітуге бағытталған. Геологиялық планшетті терең талдау негізінде графикалық қосымшалармен (карталар, қималар) суреттелген түсіндірме жазба жасалады. Орындалған курстық жұмыстар жетекшімен тексерілгеннен кейін орындаушылармен қорғалады және сараланған бағамен қабылданады.

Курстың мақсаты:

- жер қыртысында тау жыныстарының пайда болу формасын зерттеу;
- геологиялық, тектоникалық және құрылымдық карталарды құрастыру және оқу әдістері,
- геологиялық учаскелер мен блок-схемаларды, стратиграфиялық бағаналарды салу

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Құрылымдық геология» курсы геологиялық денелердің формаларын, бұзылмаған көлденең қабаттарды, тау жыныстары қабаттарының деформацияларын, эндогендік, экзогендік және ғарыштық факторлардың әсерінен қабаттардың түзілуін; қатпарлардың негізгі элементтері, қатпарлардың типтелуі, жоғары дәрежелердің қатпарлы формалары (антеклизалар, синеклизалар және т.б.); үзіліссіз дислокациялардың негізгі элементтері, олардың типтелуі; ақаулардың кинематикалық түрлері (ақаулар, кері ақаулар, ауысымдар және т.б.); платформаларда, қатпарлы белдеулерде, рифтерде және басқа да ғаламдық тектоникалық құрылымдарда деформациялардың көріну ерекшеліктері

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

- жер қыртысында геологиялық денелердің пайда болу формаларын және олардың орналасу және бірігу заңдылықтарын, сондай-ақ түзілудің геологиялық жағдайларын;

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	54 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	----------------

– геологиялық, тектоникалық және құрылымдық карталарды, геологиялық қималар мен блок-схемаларды, стратиграфиялық бағаналарды құрастыру және оқу әдістері;

– геологиялық денелердің құрылымдық формаларын зерттеудің геологиялық барлау тәжірибесімен және теориялық геологиямен тығыз байланысы туралы.

2) Түсіну:

– тау компасы (соғу азимуты, құлау бұрышы және т.б.) көмегімен тау жыныстары қабаттарының пайда болу элементтерін анықтау;

– құрылымдық карталарды пайдалана отырып, ұңғымаларды бұрғылау деректері бойынша; геологиялық карталар мен учаскелерде қатпарлы пішіндер мен үзіліссіз дислокацияларды көрсету;

– құрылымдық-геологиялық ақпаратты өңдеу үшін жалпы және арнайы компьютерлік бағдарламаларды пайдалану;

– геологиялық карталарды оқу, геологиялық қималарды, стратиграфиялық бағаналарды салу,

– өндірістік есеп сызбасына сәйкес геологиялық карта бойынша ауданның геологиялық құрылымын дұрыс сипаттау.

3) дағдыларды меңгеру:

– құрылымдық формалардың морфометриясын зерттеу,

– жер қыртысында тереңдікке және ауданға жүйелі түрде таралуы мен бірігуіне байланысты олардың жіктелуін әзірлеу;

– ауданның геологиялық, тектоникалық құрылымын талдау және ауданның геологиялық даму тарихын түсіну.

Кристаллография және минералогия

КОД - GEO196

Кредит - 6 (2/1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GEO194 Жалпы геология

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: Студенттер тау жыныстарын, кенді және бейметалл пайдалы қазбаларды, жер қыртысында болып жатқан процестерді, сондай-ақ жер қыртысында болып жатқан процестерді зерттеу негізінде жатқан іргелі геологиялық пән болып табылатын кристаллография мен минералогияның негізгі теориялық және қолданбалы мәселелері бойынша білім алады. Ғарыштық денелердегідей

Курстың мақсаты:

- өнеркәсіппен тығыз байланысты кристаллография негіздерін меңгеру, оның дамуы мамандардан кристаллография саласында терең білім алуды талап етеді;
- кристалдық көп қырлы симметрия элементтерін анықтау, табиғатта кездесетін қарапайым пішіндерді тану дағдыларын меңгеру;
- кең таралған пайдалы қазбаларды визуалды диагностикалау әдістерін меңгеру;
- морфологиялық белгілері бойынша минералдардың диагностикасы бойынша білім алу;
- пайдалы қазбаларды диагностикалау үшін минералдардың парагенетикалық ассоциацияларын пайдалану мүмкіндігі;
- негізгі пайдалы қазбалардың түзілу шарттары туралы білім алу.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Кристаллография және минералогия» курсы кристаллографияның негізгі ұғымдары мен заңдылықтарын зерттейді; кристалдардың симметриясына қарай жіктелуін; кристалдардың сыртқы және ішкі құрылысын зерттейтін геометриялық кристаллография; кристалдық химия немесе құрылымдық химия; кристалдық физика. Құрылымның кристалдардың сыртқы пішіні мен физикалық қасиеттеріне әсерін, атомдардың оқшауланған топтары бар құрылымдарды - каркасты, парақты, таспаны, тізбекті салудың негізгі мотивтерін түсінеді; пайдалы қазбалардың табиғатта шығу және орналасу жағдайлары; минералдардың негізгі топтарын, олардың құрамын, физикалық қасиеттерін және практикада қолданылуын, минерал түзілу процестерін және оларға сәйкес минералды парагенезді; кристалдық құрылыстың негізгі заңдылықтарын, сыртқы формаларын, химиялық құрамын, физикалық қасиеттерін және байланыста кристалдардың түзілу шарттарын.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	56 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	----------------

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

- кристаллография мен минералогияның ғылым ретінде тарихы, басқа нақты және жаратылыстану ғылымдарымен байланысы, қазіргі заманғы негізгі мәселелері мен даму перспективалары, кристаллографияның негізгі заңдылықтары;
- минералдың қатты дене ретіндегі агрегаттық күйі, кристал және кристалдық зат туралы түсінік, олардың негізгі қасиеттері;
- кристалдардың симметриясын және классификациясын;
- кристалдардың қарапайым қарапайым формалары, олардың параметрлері мен индекстері, қарапайым пішіндердің комбинациясы;
- кристалдардың өсу теориясының негіздері, кристалдардың өсуіне әсер ететін факторлар, нақты кристалдардың пішіндері;
- минералогия негіздерінің жалпы теориялық көріністері, минералды анықтау және оның химиялық құрамы, физикалық қасиеттері 4
- пайдалы қазбалардың түзілу геологиялық процестері , негізгі терминдер мен анықтамалар;
- пайдалы қазбаларды жіктеу принциптері.

2) түсіну:

- минералдың табиғи кристалын, оның генетикалық тиістілігін анықтау;
- минералды визуалды диагностикалау әдістерін қолдану, үлгілердегі кең таралған кенді және тау жыныстарын құрайтын минералдарды анықтау;
- минералдың парагенетикалық ассоциациясын талдау және минерал түзілу ортасының химиясын қайта құру .

3) дағдыларды меңгеру:

- кристалдардың симметриясын анықтау әдістері, олардың кристаллографиялық классификациясы, қарапайым пішіндердің параметрлері мен индекстері;
- пайдалы қазбаларды визуалды диагностикалау әдістері, парагенетикалық ассоциацияларды талдау;
- пайдалы қазбаларды диагностикалау әдістері, оның ішінде олардың кристалдық-морфологиялық, физикалық қасиеттерін анықтау, минералдық ассоциацияларды талдау және минерал түзілу ортасының химиясы .

Петрография

КОД - GEO434

Кредит - 5 (1/2/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GE0196 Кристаллография және минералогия

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: магмалық, шөгінді, метаморфтық, метасоматикалық тау жыныстарының құрамы, құрылымы, құрылымы мен текстурасы, жіктелуі, номенклатурасы және тау жыныстарының пайда болу шарттары және пайдалы қазбалар кен орындарының олармен байланысы туралы жан-жақты білім беру.

Курстың мақсаты:

- Магмалық тау жыныстарын зерттеу: қалыптасуы, заттық құрамы және құрылымы. Магмалық тау жыныстарының құрылымдары мен текстуралары.
- Шөгінді жыныстарды зерттеу: формациясы, заттық құрамы, құрылымы. Шөгінді жыныстардың текстурасы мен құрылымдары. Шөгінді жыныстардың жіктелуі.
- Метаморфтық жыныстарды зерттеу : метаморфизмнің факторлары мен түрлері, заттық құрамы, құрылымы. Метаморфтық тау жыныстарының текстурасы мен құрылымдары. Метаморфизм түрлері: катакlastы, контакт-термиялық, аймақтық, метасоматизм.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Петрография» курсы ғылымның қазіргі деңгейіне және геологиялық тәжірибенің талаптарына жауап беретін магмалық, шөгінді, метаморфтық және метасоматикалық жыныстардың құрамын, құрылымын, пайда болу жағдайларын, жіктелуін және қалыптасу заңдылықтарын зерттейді. Петрографияның басқа геологиялық пәндермен байланысын және оның пайдалы қазбалар кен орындарын геологиялық түсіру, іздеу және барлау үшін маңызын түсінеді; тау жыныстарын зерттеу әдістерін қолданады; петрографияның негізгі мәселелері мен міндеттері.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛКІТІЛГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

- Жердің құрылымы, планетаның геологиялық даму тарихы,
- негізгі геологиялық процестер, петрография негіздері
- магмалық, шөгінді және метаморфтық генездегі тау жыныстарының маңызды түрлері,
- олардың систематикасы
- қалыптасу жағдайларын бағалау,
- диагностикалық әдістер

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	58 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

2) түсіну:

- кең таралған пайдалы қазбалар мен тау жыныстарының шығу тегін, жер бедерінің пішіндерін, элементар геологиялық құрылымдарын түсіндіру;
- тау жыныстарының түзілу процестерін қайта құру үшін петрографиялық ақпаратты пайдалану

3) дағдыларды меңгеру:

- тау жыныстары мен минералдардың түрлерін анықтау дағдылары
- сыртқы белгілері бойынша тау жыныстарының негізгі түрлерін анықтау, тау жыныстарының құрамын, құрылымын және текстурасын сипаттау.

Седиментология

КОД - GEO439

Кредит - 5 (2/1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GE0194 Жалпы геология

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: Студенттерге шөгінділерді, оның құрамын, құрылымын, құрамын, шығу тегі, таралуы және эволюциясын зерттейтін ғылым ретінде седиментологияның негізгі білімдерін беру.

Курстың мақсаты: Пәнді оқу кезінде мамандар шөгінділер мен шөгінді жыныстарды зерттеу әдістемесін меңгеруі, фациялық талдаудың негіздерін, палеогеографиялық зерттеу әдістерін түсінуі керек.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Седиментология» курсы ғылымның пәні, мақсаты, міндеттері, басқа геологиялық ғылымдар арасындағы орны туралы түсінік береді. Пән шөгінділер, олардың элементтік, химиялық, минералдық және компоненттік құрамы туралы мәліметтерді береді. Шөгінділерді жұмылдыру, тасымалдау, саралау және жинақтау мәселелері қарастырылады. Тектуралық және құрылымдық ерекшеліктері, фациялық қондырғылар, шөгінді жыныстардың қалыптасу жағдайлары зерттеледі.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

- ғылымның даму тарихы, мәселелері, болашағы мен бағыттары;
- Жер экзосферасының өнімі ретінде шөгінділер мен шөгінді жыныстардың белгілері;
- жауын-шашынды зерттеу әдістемесі және оларды зерттеудің заманауи әдістері;
- далалық және зертханалық құрылғылар мен технологиялар, оның ішінде шөгінді компоненттерінің кристалды-оптикалық диагностикасы;
- шөгінділердің материалдық құрамы, тектуралық және құрылымдық ерекшеліктері;
- шөгінді түзілімдердің негізгі қасиеттерін, оның ішінде олардың коллекторлық қасиеттерін;
- шөгінділер мен шөгінді жыныстардың қалыптасу ерекшеліктерін;
- шөгінді жыныстардың пайда болуына ежелгі және қазіргі ландшафттық-климаттық жағдайлардың әсері;
- палеогеографиялық зерттеу әдістері;

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	60 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	----------------

- фациялық талдау негіздерін;
- шөгінділер мен шөгінді жыныстардың негізгі физикалық-механикалық қасиеттерін;

2) түсіну:

- шөгінділер мен шөгінді жыныстардың материалдық және құрылымдық-текстік ерекшеліктерін анықтау және сипаттау;
- әртүрлі генездегі шөгінді жыныстарды жіктеу және диагностикалау;
- жетекші әдістердің бірі ретінде шөгінді жыныстарды зерттеудің кристалды-оптикалық әдісін қолдану;

3) дағдыларды меңгеру:

- шөгінді тау жыныстарын зерттеудің гранулометриялық әдісін олардың пайда болу ортасының номенклатурасы мен генетикалық интерпретациясын қолдану;
- тау жыныстарының жалпы генезисіндегі шөгінді түзілу ландшафттық фацияларын олардың құрылымдық-текстуралық ерекшеліктерін және материалдық құрамын пайдалана отырып талдау.

Жалпы химия

КОД - СНЕ495

Кредит - 5 (1/1/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: Жалпы химияның іргелі мәселелері бойынша білімдерін және оларды кәсіби қызметте қолдану дағдыларын қалыптастыру.

Курстың мақсаты:

- химия курсында негізгі теориялық білімді беру;
- студенттерге зертханалық дағдыларды меңгеруге көмектесу;
- типтік есептерді шығаруды және реакция теңдеулерін бояуды үйрету;
- теориялық материалды бейресми игеруге ықпал ететін;
- оқушылардың химиялық ойлау қабілеттерін қалыптастыру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Жалпы химия» курсы барлық химиялық пәндердің негізінде жатқан заңдарды, теориялық ережелерді және қорытындыларды қарастырады, Д.И периодтық заңы негізінде химиялық элементтердің қасиеттері мен байланыстарын зерттейді. Менделеев және заттың құрылысы, химиялық термодинамика және кинетика негіздері, ерітінділердегі процестер, күрделі қосылыстардың құрылымы туралы қазіргі заманғы идеялар туралы.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

- негізгі химиялық заңдар мен түсініктерді,
- әртүрлі химиялық жүйелер
- химиялық реакциялардың негізгі заңдары,
- атомдардың құрылысы, элементтердің периодтық жүйесі және химиялық байланыстар туралы білімге негізделген заттардың реакциялық қабілеті.

2) түсіну:

- алған білімдерін пайдалана отырып, есептерді шешу,
- реакция теңдеулерін жазу
- негізгі химиялық заңдарды пайдалана отырып есептеулер жүргізу.

3. өз дағдылары:

- химияның негізгі түсініктерін, элементтердің, бейметалдар мен периодтық жүйе топтарының металдарының қасиеттерін шарлау ;
- химиялық теңдеулерді құрастыру, есептер шығару, элементтер мен олардың қосылыстарының қасиеттерін химия заңдары негізінде түсіндіру, химиялық

тәжірибелер жүргізу және болып жатқан құбылыстарды түсіндіру дағдыларын меңгеру.

Қазақстан геологиясы және минералдық ресурстары

КОД - GEO435

Кредит - 5 (2/1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GEO432 Құрылымдық геология

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: Студенттердің Қазақстан территориясындағы жер қыртысының геологиялық құрылымы мен дамуы туралы тұтас көзқарасын қалыптастыру, пайдалы қазбалардың негізгі түрлерімен, еліміздің болашақта олармен қамтамасыз етілуі және басым бағыттарымен таныстыру. минералды-шикізат кешенінде.

Курстың мақсаты:

- Қазақстан жерінің геологиялық құрылымын зерттеу;
- Қазақстан территориясын тектоникалық аудандастырудың негізгі принциптерімен таныстыру;
- жер қыртысының негізгі тектоникалық құрылымдарымен, олардың стратиграфиясы мен магмалық кешендерімен, геологиялық даму ерекшеліктерімен және заңдылықтарымен және олардағы пайдалы қазбалардың кен орындарының орналасуымен таныстыру.

басты міндет Пәнді оқып-үйрену геолог студенттерінің геологиялық ойлауын дамыту болып табылады, оны сауатты құрылымдау және оны іргелі концептуалды геологиялық парадигмалардың логикасына сәйкес пайдалану мүмкіндігі бар фактілік материалдың кең базасына негізделген.

жер қыртысында тау жыныстарының пайда болу формасын зерттеу;

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Қазақстан территориясындағы жер қойнауының геологиялық құрылымы мен жер қыртысының дамуы, Қазақстанның пайдалы қазбалары, олардың жіктелуі, қорлары, шикізаттың басым және стратегиялық түрлері туралы түсінік беріледі. Қазіргі кезеңдегі Қазақстанның геологиялық қызметінің міндеттері. Курста пайдалы қазбалардың негізгі түрлері, еліміздің болашақта олармен қамтамасыз етілуі және минералды-шикізат кешеніндегі басымдықтар туралы мәліметтер қамтылған.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛКІТІЛГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу: Қазақстан аумағындағы жер қыртысының геологиялық құрылымының ерекшеліктері мен даму тарихы туралы, республиканың пайдалы қазбаларының негізгі түрлерін, қазіргі кездегі және еліміздің олармен қамтамасыз етілу дәрежесін білу. болашақ. Қазақстан территориясын тектоникалық аудандастыру

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	64 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

принциптерін, осы аумақтың жер қыртысының негізгі құрылымдық элементтерін, пайдалы қазбалардың негізгі түрлерін және олардың кен орындарын республика шегінде орналастырудың жалпы заңдылықтарын білу.

2) істей алуы керек: жер қыртысының кез келген бөлігінің геологиялық құрылымын талдау, оның интегралдық сипаттамаларын құрастыру және оның уақыт пен кеңістікте даму шарттарын түсіндіру.

3) дағдыларды меңгеру: әртүрлі масштабтағы геологиялық қималар мен тектоникалық карталарды құрастыру, әртүрлі мазмұндағы схемалық геологиялық карталарды оқу және құрастыру.

Геодезия топография негіздерімен

КОД - MAP113

Кредит - 5 (2/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – Математика

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: студенттерді ғылыммен таныстыру, форманы кім зерттейді және Жер бетінің немесе оның жеке учаскелерінің өлшемдер бойынша өлшемдері, карталарды, жоспарларды құрастырумен өлшемдерді математикалық өңдеуде инженерлік және басқа есептерді шешу үшін қолданылады.

Курстың мақсаты: геологиялық саладағы болашақ мамандарды топографиялық карталар мен жоспарлар бойынша есептерді шешуде теориялық және практикалық білім негіздерін үйрету болып табылады; ауқымды жоспарларды дайындау үшін топографиялық түсірістерді жүзеге асыруға байланысты геодезиялық зерттеулер кешені ; оптикалық-механикалық және электрондық геодезиялық құралдармен бұрыштық және сызықтық өлшемдер; нұсқаулықтардың талаптарына сәйкес тура және кері геодезиялық есептерге негізделген далалық өлшемдерді математикалық өңдеуде; бір координаталар жүйесінде жер бетіндегі нүктелердің координаталары мен биіктіктерін анықтау; жоспарда немесе профильде өңделген мәліметтерді құруда.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Курста Жердің пішіні мен өлшемдері, геодезияда қолданылатын координаттар жүйелері, жер бетіндегі сызықтардың бағдары, жоспарлар, карталар, профильдер, масштаб, жер бедері, бұрыштық және сызықтық өлшемдер туралы негізгі түсініктерді беретін оқу бағдарламасы бар. әр түрлі жоспарлы – биіктікте түсіру. Курс студентке негізгі ұғымдарды ғана емес, сонымен қатар әртүрлі тік және тік түсірістердің далалық жұмыстарын орындауды, әртүрлі көлденең және тік түсірулердің далалық өлшемдерін өңдеуді, жоспарды құруды және құруды үйрететіндей құрылымдалған. немесе еңбек нарығының талаптарына сәйкес техника мен технологияны пайдалана отырып, инженерлік есептерді шешу кезінде профиль.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1. *білу* :

- Жердің және оның жер бетінің жекелеген бөліктерінің пішіні мен өлшемдері туралы, оларды картада қалай бейнелеу керектігі туралы, геодезияның тау-кен кәсіпорнының барлық технологиялық процестерімен тығыз байланысы туралы;

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	66 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

- негізгі геодезиялық аспаптардың құрылғысы, жер бетіндегі бұрыштық, сызықтық және биіктік өлшемдерін орындау әдістемесі, геодезиялық өлшемдерді кеңселік өңдеу ережелері, топографиялық құжаттаманы құрастыруға қойылатын негізгі талаптар .

2) *түсіну*:

- тау-кен жұмыстарының практикалық есептерін шешуде топографиялық-геодезиялық материалдарды пайдалану ;

- пайдалы қазбалар кен орындарын пайдалану кезінде қарапайым геодезиялық өлшеулер мен қадаларды орындау.

3) дағдыларды *меңгеру* : геодезиялық аспаптармен, жер бетінде бұрыштық, сызықтық және биіктік өлшемдерін орындау, негізгі геодезиялық түсірулерді орындау, геодезиялық өлшеулердің нәтижелерін өңдеу кезінде есептеу және графикалық жұмыстарды орындау және жоспарлар мен карталар бойынша инженерлік есептерді шешу .

Геологиядағы геоақпараттық технологиялар

КОД - GEO436

Кредит - 5 (2/1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: Геологияның міндеттеріне байланысты геоақпараттық технология саласында теориялық және практикалық білім беру. Қазіргі географиялық ақпараттық жүйелерде тәжірибелік дағдыларды дамыту.

Курстың мақсаты: Пәнді оқу кезінде мамандар мәліметтерді өңдеудің цифрлық технологияларын, ақпараттық деректер қорын құру және жаңарту, цифрлық геологиялық карталар мен жоспарларды құру технологияларын меңгеруі керек.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Геоинформатика туралы түсінік . Кеңістіктік-сілтемелі ақпарат түсінігі және оны алудың негізгі жолдары. Географиялық ақпараттық жүйелердің деректері және географиялық ақпараттық жүйелердің цифрлық негізін құру жолдары. ГАЖ бағдарламалық қамтамасыз ету. Географиялық ақпараттық жүйелердегі геологиялық мазмұн карталарын құру технологиялары. Геологиялық картаға түсірудің қашықтағы негізі.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

– геологиядағы математикалық модельдеудің принциптері мен әдістері; модельдердің негізгі түрлері және оларды қолдану ерекшеліктері; геоақпаратты компьютерлік талдау ;

– геологиялық карта жасаудағы геоақпараттық жүйелер;

2) түсіну:

– геологиялық объектілердің қасиеттерін модельдеу;

– ГАЖ технологияларын пайдалана отырып, әртүрлі мақсаттағы карталарды жасау

3) дағдыларды меңгеру:

– өндірістік есептерді шешуде математикалық, физикалық және химиялық модельдерді құру;

- ГАЖ технологияларын пайдалана отырып, карта жасау.

Пайдалы қазбалардың кенорындарын іздеу мен барлаудың геофизикалық әдістері

КОД - GE0411

Кредит - 5 (2/1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: Іздеу мен барлаудың геофизикалық әдістері геологиялық карта жасау, кен, бейметалл шикізат және көмірсутектердің кен орындарын іздеу және барлау мәселелерін шешуде кеңінен қолданылады.

Курстың мақсаты:

Осы курсты оқу нәтижесінде геолог геофизикалық әдістердің негіздерін, өлшеу құралдарының жұмыс істеу принциптерін меңгеруі, геофизикалық материалдармен өз бетінше жұмыс істеу дағдыларын меңгеруі, олардың сапалық, ал кейбір жағдайларда сандық көрсеткіштерін жүзеге асыру жолдарын үйренуі керек. түсіндіру. Геолог үшін ең маңыздысы – геофизикалық аномалиялардың себептерін түсіндіру үшін геологиялық білімді шығармашылықпен қолдана білу.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Физикалық-геологиялық негіздер, жұмыстың әдістері мен әдістері, кен орындарының нәтижелерін өңдеу және түсіндіру, геофизикалық әдістер (электр барлау, магниттік барлау, гравитациялық барлау, сейсмикалық барлау, радиометрия және ядролық геофизика) сипатталған. Тау жыныстарының физикалық қасиеттері және олармен байланысты физикалық өрістердің табиғаты қарастырылады. Геофизикалық аппаратураның жұмыс істеу принциптері мен конструкциясы, далалық өлшеулерді жүргізу және алынған мәліметтерді өңдеу әдістері сипатталып, қолданылу аясы көрсетіледі. Далалық геофизикалық өлшеу құралдары студенттерден электротехника, электронды өлшеу жүйелерін білуді талап етеді. Жиналған далалық геофизикалық мәліметтердің көлемі бойынша оларды өңдеу және түсіндіру компьютерлік технологияларды қолдануды талап етеді.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

- геофизикалық аномалиялардың геологиялық табиғаты туралы заманауи идеялар;
- пайдалы қазбалар кен орындарын іздеуде қолданылатын далалық геофизикалық жұмыстардың әдістері;

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	69 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	----------------

- алынған геофизикалық мәліметтерді өңдеу мен интерпретациялаудың негізгі әдістерін;
 - геофизикалық мәліметтер негізінде мұнай- газ әлеуетін болжау негіздері ;
- 2) түсіну:
- тапсырмаларды құрастыру және далалық геофизикалық зерттеулердің әртүрлі түрлерінің тұжырымын негіздеу;
 - далалық геофизикалық ақпаратты автоматтандырылған жинаудың, сақтаудың және өңдеудің заманауи әдістерін пайдалана отырып өңдеу, талдау және жүйелеу;
 - геофизикалық мәліметтерді пайдалана отырып, зерттелетін аумаққа болжам жасау;
- 3) дағдыларды меңгеру:
- геофизикалық өрістерді сандық және сапалық талдау әдістерін;
 - ғылыми және ғылыми-техникалық ақпаратты сыни бағалау дағдылары.

Ұнғыларды бұрғылау

КОД - РЕТ406

Кредит - 5 (2/1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: барлау, техникалық ұнғымаларды және су ұнғымаларын бұрғылау әдістерін оқып білу; ұнғымаларды бұрғылау технологиясының негіздері; ұнғымаларды бұрғылау кезінде туындайтын және болашақта олардың жұмысына әсер ететін ықтимал асқынулар; ұнғымалардың сапасын жақсарту және олардың құнын төмендетудің мүмкін болатын қорлары.

Курстың мақсаты: ұнғымаларды салу технологиясын игеру, ұнғымаларды жобалау және бұрғылау режимдері, қолданылатын бұрғылау ерітіндісін негіздеу, цементтеу параметрлері бойынша білім алу.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Бұрғылау ұнғымалары» пәні мұнай, газ, тұщы және минералды сулар, сондай-ақ қатты пайдалы қазбалар бойынша пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу және барлаумен айналысатын мамандарды қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Бұл пәнді білу тау жыныстарының физикалық-механикалық қасиеттерін дұрыс анықтауға, ұнғымалардан керн сынамаларын алу үшін ең ұтымды тау жыныстарын кесетін құралдарды (қаша, бұрғылау қашаулары) және техникалық құралдарды таңдауға, ұнғымалардан керн сынамаларын алуға, тау жыныстарының физикалық-механикалық қасиеттерін дұрыс анықтауға мүмкіндік береді. ұнғымаларды қалыптастыру, қашаулар мен бұрғылау бағандарының өнімділігін болжау.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛКІТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

- негізгі терминдер мен анықтамалар, ұнғыманың дизайны, ұнғыманың классификациясы;
- ұнғымаларды бұрғылау технологиясының даму тарихы, мәселелері және келешегі;
- ұнғыма құрылысының өндірістік процесінің технологиялық процестері;
- негізгі технологиялық процестерді қамтамасыз ету үшін ұнғыманың конструкциясын жобалау әдістемесі, қаптама тізбегі мен тығындау есебі.

2) түсіну:

- ұнғымаларды бұрғылаудың технологиялық процестерін модельдеу әдістерін қолдану;

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	71 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

- ұңғымалардың жобаларын есептеу;
- ұңғымаларды бұрғылау технологиясын әзірлеу;

3) дағдыларды меңгеру:

- типтік кәсіптік тапсырмалардың қарапайым математикалық үлгілерін құру әдістері;
- жаратылыстану мәселелерін шешудің математикалық әдістері;
- ғылыми-техникалық және қызметтік құжаттаманы ресімдеу және ресімдеу.

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	72 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	----------------

Пайдалы қазба кенорындарының геологиясы

КОД - GEO500

Кредит - 5 (2/1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GEO194 Жалпы геология

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: Пайдалы қазбалар кен орындарының геологиясын, эндогендік, экзогендік және метаморфогендік кен орындарының қалыптасу жағдайларын зерттеу.

Курстың мақсаты:

- кен түзілудің геологиялық және физика-химиялық процестерін және кен орындарының қалыптасу шарттарын зерттеу;
- кен орындарының геологиялық құрылымын, кен денелерінің пайда болу жағдайлары мен морфологиясын зерттеу;
- әртүрлі генетикалық типті кен орындарының типоморфтық ерекшеліктерін зерттеу;
- кендердің минералдық құрамын, эндогендік, экзогендік және метаморфогендік кен орындарының кендерінің құрылымы мен құрылымын зерттеу;
- пайдалы қазбалар кен орындарының өнеркәсіптік-генетикалық түрлерінің типтік мысалдарымен танысу.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Пайдалы қазбалар кен орындарының геологиясын зерттеу; эндогендік, экзогендік және метаморфогендік шөгінділердің түзілу жағдайлары ; кен түзілудің геологиялық және физика-химиялық процестері; кен орындарының геологиялық құрылымы, кен денелерінің пайда болу жағдайлары мен морфологиясы; кендердің минералдық құрамы, эндогендік, экзогендік және метаморфогендік кен орындарының кендерінің құрылымы мен құрылымы ; пайдалы қазбалар кен орындарының өнеркәсіптік-генетикалық түрлері және оларды геологиялық болжау және кен орындарын іздеу мен барлау әдістерінің ұтымды кешенін анықтау үшін орналастыру заңдылықтары.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

- 1) білуі керек: пайдалы қазбалардың әртүрлі генетикалық типтерінің түзілуінің геологиялық, физика-химиялық жағдайларын, олардың тау жыныстарының жекелеген құрылымдық және материалдық кешендерімен байланысын, кендердің минералдық құрамын және кен орындарының классикалық үлгілерін.

2) істей алуы керек: қолда бар геологиялық және басқа жанама белгілері бойынша пайдалы қазбалар кен орындарының генетикалық топтары мен кластарын ажырата білу.

3) дағдыларды меңгеру: кендердің және негізгі жыныстардың қолда бар үлгілерінен пайдалы қазбалар кен орындарының генетикалық түрін анықтау.

Пайдалы қазба кенорындарын іздеу және барлау негіздері

КОД - GEO429

Кредит - 5 (2/1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GEO432 Құрылымдық геология

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: пайдалы қазбалардың әртүрлі түрлерін іздеудің, барлаудың, сынаудың теориялық негіздері, қорларды есептеу және барлаудың әртүрлі кезеңдеріндегі кен орындарын бағалау бойынша студенттердің білімін қалыптастыру, сонымен қатар студенттерге пайдалы қазбалардың әртүрлі түрлерін анықтау дағдыларын меңгерту. алынған мәліметтерді интерпретациялау, пайдалы қазбалардың қазбаларын тиімді іздеуге және барлауға мүмкіндік береді.

Курстың мақсаты:

- пайдалы қазбалар кен орындарының өнеркәсіптік түрлері – геологиялық барлаудың негізгі объектілері;
- пайдалы қазбалар кен орындарын геологиялық-өнеркәсіптік бағалауға саланың негізгі талаптарын;
- геологиялық барлаудың кезеңдері мен кезеңдері, әртүрлі кезеңдерді ұстауға қойылатын міндеттер мен негізгі талаптар;
- пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу мен барлаудың геологиялық негіздері;
- жердің ішкі қабатының әлеуетті кен құрамының критерийлері, геологиялық барлау алғышарттары және пайдалы қазбалар кен орындарының іздеу белгілері;
- пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу және барлау кезіндегі геологиялық құжаттама;
- пайдалы қазбалардан сынама алу, сынама алудың міндеттері мен түрлері, сынамаларды алу әдістері мен кендерді сынау әдістері;
- кен орындарының қорлары мен болжамды пайдалы қазбалардың жіктелуі;
- кен орындарының қорын есептеудің және пайдалы қазбалардың болжамды ресурстарын бағалаудың негізгі әдістері.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Іздеудің негізгі міндеттері; пайдалы қазбалар кен орындарының геологиялық барлау алғышарттары мен белгілері; пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу әдістері; іздеу әдістерін таңдауға табиғи жағдайлардың әсері; іздеу әдістерін ұтымды біріктіру. Пайдалы қазбалар кен орындарын барлаудың негізгі міндеттері мен принциптері; геологиялық барлау жұмыстарының кезеңдері; барлау жүйелері және барлау желісінің тығыздығы; барлаудың техникалық құралдары; геологиялық құжаттама және сынамаларды алу; қорларды есептеу шарттары; пайдалы қазбалар кен орындарының қорларын есептеу; кен орындары қорларының және болжамды пайдалы қазбалардың жіктелуі.

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	75 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білуі керек: пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу мен барлаудың геологиялық негіздерін; пайдалы қазбалардың әртүрлі типтерін барлау ерекшеліктерін; геологиялық барлау жұмыстарын жобалау әдістері мен өндіру технологиясы; барлау жұмыстарын құжаттау ерекшеліктері; минералды шикізатты сынау түрлері мен әдістерін білу; пайдалы қазбалардың қорларын есептеудің негізгі әдістерін; ұйымдастыру әдістері, кәсіпорынды басқару; елдің минералдық-шикізат базасының жағдайы және оның даму перспективалары.

2) істей алуы: зерттеу объектісінің геологиялық, тау-кен және географиялық-экономикалық ерекшеліктеріне байланысты геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу әдістемесін дұрыс таңдау және негіздеу; барлаудың әртүрлі кезеңдеріндегі кен орындарын геологиялық-экономикалық бағалауды жүргізу; кен орындарының геологиялық құрылымын сипаттайтын графиктерді, диаграммаларды, карталарды, диаграммаларды, профильді қималарды, көлденең жоспарларды оқу; қорларды (ресурстарды) есептеуді және геологиялық барлау және барлау процестеріне техникалық-экономикалық талдауды жүзеге асыру.

3) дағдылары болуы: барлау жұмыстарын жүргізу әдістемесін негіздеу; барлау желісінің тығыздығын негіздеу, сынамаларды алудың ұтымды әдістемесін таңдау, қорларды есептеу үшін бастапқы мәліметтерді дайындау және негізгі әдістермен қорларды есептеу.

Палеонтология және тарихи геология

КОД - GEO197

Кредит - 4 (2/1/0/1)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: студенттердің геологиялық дүниетанымын дамыту; барлық кейінгі геологиялық пәндерді оқу процесінде арнайы білім, білік және дағдыларды одан әрі алу үшін негіз жасау.

Курстың мақсаты: Әлемнің құрылымы, Жердің ішкі құрылымы, оның сыртқы және ішкі динамикасының негізгі факторларының геологиялық белсенділігі, геологиялық денелердің пайда болу формасы, тектоникалық қозғалыстар және оларды зерттеу әдістері туралы жалпы түсініктерді алу, жер қыртысының негізгі құрылымдары.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Курс жер қыртысының геологиялық құрылымын қарастырады; жер қыртысының материалдық (химиялық, минералдық және петрографиялық) құрамы; жер қыртысының негізгі құрылымдық элементтеріне тән тау жыныстары кешендері; аса маңызды эндогендік және экзогендік геологиялық процестердің негізгі нәтижелерін және олардың жер қыртысының қалыптасуындағы рөлін; жер қыртысындағы геологиялық денелердің пайда болу формаларын, тектоникалық бұзылыстардың түрлерін; оларды геологиялық карталар мен кесінділерде бейнелеу әдістері, геохронологиялық (стратиграфиялық) масштаб туралы түсінік.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу: Жердің ішкі құрылысын,

– оның сыртқы және ішкі динамикасының негізгі факторларының геологиялық белсенділігі,

– геологиялық денелердің пайда болу формалары, тектоникалық қозғалыстар және оларды зерттеу әдістері, тектон мен литосфера құрылымдарының түрлері .

2) түсіну:

- кең таралған минералдар мен тау жыныстарын өз бетінше анықтау және олардың генезисін түсіндіру;

- қарапайым тектоникалық құрылымдарды, геологиялық денелерді және жер бедерінің пішіндерін тану;

3. өз дағдылары:

- тау компасымен жұмыс;

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	77 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

- қарапайым құрылымның және геологиялық учаскелердің геологиялық карталарын құру; қарапайым геологиялық карталарды оқу.

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	78 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	----------------

Геологиядағы математикалық әдістер

КОД - GEO428

Кредит - 5 (2/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – Математика

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

«Геологиядағы математикалық әдістер» пәнін оқытудың мақсаты студенттердің геологиялық зерттеудің әртүрлі кезеңдерінде алынған геологиялық, геохимиялық және басқа да мәліметтерді өңдеуде қолданылатын негізгі математикалық әдістер бойынша теориялық білімдерін меңгеру, студенттердің әдістемелерді меңгеруі болып табылады. геологияның әртүрлі салаларындағы қолданбалы және ғылыми міндеттерді шешуде геологиялық объектілер мен процестердің қасиеттерін математикалық модельдеу.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Пән геологиялық және геохимиялық мәліметтерді өңдеудің статистикалық әдістерін және есептелген параметрлердің аумақта және кеңістікте таралу заңдылықтарын, объектілерді классификациялау және заңдылықтарды тану мәселелерін, модельдердің түрлері мен геологиялық объектілер мен процестерді модельдеу принциптерін, модельдерді құру әдістерін зерттейді. қазіргі заманғы компьютерлік технологияларды пайдалана отырып, іріктеудің әртүрлі түрлерінен алынған деректер бойынша.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді оқығаннан кейін студент міндетті идея бар:

- геологиядағы математикалық модельдеудің принциптері мен әдістері туралы;

білу:

- геологиялық объектілерді статистикалық талдау және модельдеу үшін геологияда қолданылатын негізгі математикалық әдістерді;
- негізгі гипотезалар мен оларды тексеру критерийлері;
- геологиялық объектілер мен процестерді математикалық модельдеудің негізгі принциптерін;
- математикалық модельдердің түрлерін және оларды геологияның әртүрлі салаларында қолдану ерекшеліктерін;

істей алуы керек:

- геологиялық есептерді математикалық әдістер мен қазіргі заманғы компьютерлік техниканы пайдалана отырып шешуге ыңғайлы формада тұжырымдау;
- геологиялық объектілерді статистикалық бағалау;

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	79 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

- математикалық әдістерді қолдана отырып, аналитикалық және графикалық мәліметтерді өңдеудің оңтайлы схемаларын таңдау;
- геологиялық объектілердің қасиеттерін және шешілетін есеп түрін барынша толық көрсететін математикалық модельдерді таңдау.

Мұнайгаз геологиясы

КОД - GEO 493

Кредит - 4 (2/0/1/ 1)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GE0431 Жалпы және тарихи геология

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: Геология негіздерін, жер қыртысының және жоғарғы шөгінді жамылғысының құрылымын, тау жыныстарын, мұнай мен газдың құрамы мен физикалық қасиеттерін, қабат жыныстары мен итбалықтарды, мұнай, газ және табиғи қабаттардың құрылымын білу. су, тұзақтар, кен орындары мен мұнай кен орындары мен газ, сондай-ақ мұнай мен табиғи көмірсутек газдарының шығу тегі. Курстың мақсаты: студенттерді мұнай-газды аймақтардың геологиялық және құрылымдық дамуының жалпы заңдылықтарымен таныстыру, кен орындарының негізгі құрылымдық элементтерін зерттеу; студенттерді мұнай мен газдың пайда болу гипотезаларымен, мұнай көмірсутектерінің миграциясының шарттары мен себептерімен таныстыру, мұнай-газ құрылымдарын зерттеу.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Мұнай және газ геологиясы жанғыш пайдалы қазбалардың шығу тегін, пайда болу жағдайларын және геологиялық тарихын зерттейді. Қабат жыныстары мен итбалықтар, мұнай, газ және судың табиғи қабаттары, тұзақтар, мұнай мен газдың кен орындары және кен орындары туралы білім береді. Мұнай мен газдың пайда болуы және мұнай мен газдың жиналу жағдайлары, көші - қоны, тұзақтардағы көмірсутектердің шоғырлануы және сақталуы, сонымен қатар мұнай мен газды іздеудің геологиялық және геофизикалық әдістері қарастырылады. Соның негізінде мұнай мен газ қорларын іздеу, барлау және игерудің ғылыми негіздері әзірленуде.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛКІТІЛГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

мұнай-газ провинцияларының геологиялық дамуының негізгі кезеңдері, негізгі құрылымдық-тектоникалық аймақтардың негізгі ұқсастықтары мен айырмашылықтары .

2) істей алуы керек:

әртүрлі масштабтағы геологиялық-тектоникалық карталардың аңызын оқу, мұнай-газды аумақтардың локализация аймақтарын бөліп көрсету; мұнай және газ кен орындарын геометризациялауды жүргізу;

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	81 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

3) дағдыларды меңгеру:

- Жер қыртысының құрылымдық элементтерін түсіну құралы ретінде әртүрлі масштабтағы геологиялық карталар мен қималар сериясымен жұмыс істеуде.

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	82 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	----------------

Жер қойнауын пайдалану негіздері

КОД - GEO443

Кредит - 5 (2/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GEO194 Жалпы геология

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: «Жер қойнауын пайдалану негіздері» пәнін оқу мақсаты болашақ мамандардың Қазақстан Республикасындағы қолданыстағы заңнама шеңберінде жер қойнауын ұтымды пайдалану мәселелері бойынша геологиялық бейін білімдерді меңгеру болып табылады.

Курстың мақсаты:

- студенттердің Қазақстан Республикасының «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы», «Лицензиялау туралы», «Мұнай туралы» және т.б. Заңдарын, сондай-ақ жер қойнауын пайдалану жөніндегі операцияларды реттейтін Үкімет қаулыларын білу;

қойнауын пайдаланушылардың ведомстволық нұсқауларымен және есеп беруімен танысу ;

-мамандық бойынша жұмыс істеу кезінде алған білімдерін іс жүзінде қолдану дағдылары мен дағдыларын меңгеру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Қазақстандағы жер қойнауын пайдаланудың заңнамалық базасы. Жер қойнауына, пайдалы қазбаларға және минералдық шикізатқа меншік құқығы. Атқарушы органдардың жер қойнауын пайдалану саласындағы құзыреті. Жер қойнауын пайдалану құқығы: түрлері мен құқық субъектілері, оның пайда болуы, қамтамасыз етілуі және ауысуы. Барлауды, өндіруді, біріктірілген барлауды және өндіруді жүргізу құқығын беру тәртібі. Шарттың түрлері, қолданылу мерзімі, жасалуы және орындалуы. Жұмыс бағдарламасы шарттың ажырамас бөлігі ретінде. Пайдалы қазбаларды және табиғи ортаны қорғау. Жер қойнауын пайдалану жөніндегі операциялардың экологиялық негіздері. Халықтың және персоналдың қауіпсіздігі. Мемлекеттік жер қойнауы қоры. Жер қойнауын пайдаланушының құқықтары мен міндеттері . Жер қойнауы туралы мәліметтерге меншік құқығы. Мұнай, жер асты суларын, асыл металдар мен асыл тастарды, басқа да пайдалы қазбаларды барлау және өндіру жөніндегі операцияларды жүзеге асырудағы құқықтық қатынастардың ерекшеліктері. Жер қойнауын пайдаланушыларға салық салу

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛКІТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	83 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

- 1) білуі тиіс: Қазақстан Республикасындағы жер қойнауын пайдаланудың негізгі мақсаттарын, міндеттерін және қағидаттарын. Жер қойнауын пайдалану бойынша операциялардың барлық түрлерін, оларды қаржыландыру көздерін, сондай-ақ жер қойнауын пайдаланушыларға салық салу жүйесін білу . Қазақстан Республикасының жер қойнауы мемлекеттік қорының мазмұнын білу.
- 2) істей алуы керек: жер қойнауын пайдалану құқығын алу үшін қажетті құжаттарды және жер қойнауын пайдалануға келісім-шарттың жобасын жасау.
- 3) дағдыға ие болу: жер қойнауын пайдаланудың жұмысын бақылау.

Гидрогеология және инженерлік геология

КОД – GEO4 92

Кредит - 4 (1/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GEO 194 Жалпы геология

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: студенттерді гидрогеологияның іргелі және қолданбалы мәселелерімен, қатты пайдалы қазбалардың, мұнай мен газдың кен орындарын іздеу және барлаудағы гидрогеологиялық зерттеулердің теориясы, әдістемесі және практикасы мәселелерімен таныстыру. Тау жыныстарының инженерлік-геологиялық ерекшеліктері мен қасиеттері, осы тау жыныстарында болып жатқан геологиялық және инженерлік-геологиялық процестер, әртүрлі аумақтардың инженерлік-геологиялық жағдайлары туралы теориялық білім алу, оларды зерттеу кезінде олардың өзгерістерін болжау үшін қажет. экономикалық даму.

Курстың мақсаты: - литосферадағы табиғи сулардың пайда болу, қозғалу және қалыптасу жағдайларын зерттеу; гидрогеологияның теориялық негіздерін зерттеу; қоршаған ортаны қорғаудың гидрогеологиялық аспектілерін зерттеу.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Гидрогеологияның құрамдас бөліктері; жер асты суларының физикалық қасиеттері мен химиялық құрамы; табиғи сулардың химиялық талдауларын өңдеу әдістері және оларды көрсету формалары; жер қыртысындағы сулар мен тұзды сулардың қозғалу түрлерін; литосферадағы сулы ерітінділер; гидрогеологиялық бассейндер мен геогидродинамикалық жүйелер; ішектегі пайдалы сулар; гидрогеологиялық зерттеулер мен зерттеулер; палеогидрогеология ; миграцияның гидрогеологиялық жағдайлары, аккумуляция, экологиялық гидрогеология.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

- жер асты суларының сипаттамалары, олардың қасиеттері және бір-бірімен байланысы;
- атмосферамен және жер асты гидросферасымен байланыс,
- тамақтану саласы және олардың таралуы;
- оларды қолдану мақсаты.

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	85 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

2) істей алуы керек:

- елді мекендерді, ауыл шаруашылығы және өнеркәсіп кәсіпорындарын сумен қамтамасыз ету мақсатында жер асты суларының пайдалану қорларын іздестіру, барлау және бағалау жұмыстарын жүргізу;

3) дағдыларды меңгеру:

геологиялық барлау, гидрогеологиялық және басқа да жұмыстарды ұзақ мерзімді жоспарлаудың ғылыми негізін қамтамасыз ету.

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	86 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	----------------

ТАҢДАУ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

Геологиялық карталару

КОД - GEO 440

Кредит - 5 (2/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GEO432 Құрылымдық геология

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: жер қыртысының геологиялық құрылымын түсінудің негізгі құралдарының бірі ретінде геологиялық түсіру әдістері мен әдістерін меңгеру; қолда бар геологиялық материалдарды талдау және пайдалы қазбалардың ашылуына қатысты зерттелетін аумақтардың болашағын анықтау дағдыларын меңгеру; геологиялық түсірістердің жалпы ізденістерінің мазмұнымен таныстыру; әртүрлі масштабтағы геологиялық түсірістерді ұйымдастыру және өндіру және оларға қойылатын негізгі талаптар бойынша білім алу; геологиялық графикамен жұмыс істеу және есеп беру материалдарын дайындау дағдыларын қалыптастыру.

Курстың мақсаты:

- студенттерге геологиялық түсіру және геологиялық карталарды құрастыру теориясы мен тәжірибесі бойынша берік білім беру;
- әртүрлі геологиялық-географиялық жағдайларда және шығу тегі әртүрлі тау жыныстарының даму аймақтарында маркшейдерлік жұмыстар жүргізудің арнайы әдістерімен және ерекшеліктерімен таныстыру;
- фациялық-генетикалық, құрылымдық және тарихи-геологиялық талдау әдістерін меңгеру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Далалық геология, геологиялық түсіру және геологиялық карталарды құрастыру әдістерін, далалық геологиялық зерттеулердің техникасы мен технологиясын меңгеру. Шөгінді, вулканогендік, интрузивтік және метаморфтық тау жыныстарының даму аймақтарындағы геологиялық зерттеулердің арнайы әдістері. Әртүрлі геологиялық-географиялық жағдайларда түсіру ерекшеліктері. Жер қыртысы блогының геологиялық құрылымын талдау, геологиялық графикасын және оған түсіндірме жазба жасау. Аэрофото және ғарыштық түсірілімдер материалдарын геологиялық түсіндіру әдістері. Фациялық-генетикалық, құрылымдық және тарихи-геологиялық талдау әдістерін меңгеру.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛКІТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	87 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

1) білуі керек: далалық геологияның әдістерін, геологиялық түсіру және геологиялық карталарды құрастыру әдістерін, далалық геологиялық зерттеулердің әдістері мен технологиясын.

2) істей алуы керек: геологиялық карталарды оқуды, геологиялық қималарды салуды , геологиялық зерттеулерді жүргізуді және әртүрлі масштабтағы геологиялық карталарды құрастыруды, аэрофото және ғарыштық түсірістердің материалдарын ашуды.

3) дағдыларды меңгеру: әртүрлі масштабтағы геологиялық карталарды құрастыру, геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу, қолда бар геологиялық материалдарды талдау және пайдалы қазбалардың ашылуына қатысты зерттелген аумақтардың болашағын анықтау.

Мұнай қабатының физикасы

КОД - GEO 448

Кредит - 5 (2/0/1/2)

АЛҒЫШЫ – Физика

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: Студенттерге ұнғымаларды салу және сұйықтықты сүзу кезінде қабаттарда болатын физикалық процестерді түсіну және бақылау үшін қажетті теориялық және тәжірибелік ғылыми негіздерді беру.

Курстың мақсаты: студенттерді мұнай және газ кен орындарын пайдалану технологиясын негіздеу және оңтайландыру үшін қабаттар мен сұйықтардың физикалық қасиеттерін, сұйықты сүзу кезінде қабатта болатын физикалық процестерді өз бетінше талдауға дайындау.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

карбонаттылығын, кеуектілігін, өткізгіштігін, қабаттағы қозғалыс заңдылықтарын білуге негізделген танапты пайдалануға дайындау. мұнай, су және газ қоспасы, кен орындарының табиғи режимдері, механикалық және жылулық қасиеттері, тау жыныстарының электрлік және радиоактивті қасиеттері. Мұнай, газ, қабат суларының физика-химиялық қасиеттері қарастырылады. Мұнайды жоғарылату әдістерін және ұнғымалардың түптік аймағына әсер ету әдістерін қолдану мәселелері шешілуде.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

- мұнай-газ технологияларының бір тізбегін білдіретін негізгі өндірістік процестер;
- мұнай мен газдардың жіктелу принциптері, дисперсті жүйелердің қасиеттері мен мінез-құлық заңдылықтары;
- мұнай-газ профилінің инженерлік есептерін шешу үшін қабаттың физикалық қасиеттерін пайдалану принциптерін ;

2) істей алуы керек:

- қабат және қабат сұйықтарының физикалық және параметрлік қасиеттерінің мәнін анықтау;
- ауадағы және әртүрлі сұйықтықтармен жанасатын тау жыныстарының физика-химиялық және механикалық қасиеттерін зерттеу әдістері;
- геофизикалық ұнғымаларды зерттеу мәліметтерін интерпретациялау принциптері бойынша қабат жыныстарының негізгі физикалық қасиеттерінің сипаттамаларын білу

3) дағдыларды меңгеру:

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	89 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

– мұнай және газ жүйелерін жіктеу принциптерін талдау .

Кристаллооптика

КОД - GEO 441

Кредит - 5 (1/2/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GEO 434 Петрография

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: кристалдық оптика, поляризациялық микроскоптың көмегімен тау жыныстарын зерттеу әдістері туралы білім алу және петрографиялық сипаттамаларды құрастыру дағдылары.

Курстың мақсаты:

- студенттерге кристалдық оптиканың негіздерін үйрету;
- оларға поляризациялық микроскоппен жұмыс істеудің практикалық дағдыларын қалыптастыру;
- студенттерге кристалды-оптикалық зерттеудің негізгі әдістерін қолдануды үйрету;
- микроскоппен минералдарды анықтауға үйрету.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Поляризацияланған жарық және поляризаторлар; поляризациялық микроскоп; минералдардағы жарықтың сынуы және қос сынуы; минералдардың байланысты оптикалық қасиеттері және оларды анықтау; ультранегізді , негізді, аралық, қышқылды және фойдты жыныстардың петрографиялық сипаттамасын; түзілу жағдайлары және оларды поляризациялық микроскоптың көмегімен зерттеу; шөгінді таужыныстар, кластикалық, сазды, хемогендік және биогенді жыныстардың петрографиялық сипаттамасы, түзілу жағдайлары және оларды поляризациялық микроскоп арқылы зерттеу; катакластылық контактілі-термиялық, аймақтық метаморфизм мен метасоматиттердегі метаморфтық жыныстардың петрографиялық сипаттамасы және оларды поляризациялық микроскоптың көмегімен зерттеу.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

- магмалық, метаморфтық және метасоматикалық жыныстарды зерттеудің тарихын, пәнін, міндеттері мен әдістерін;
- кристалдық оптика негіздерін және минералдардың кристалдық оптикалық диагностикасының әдістерін, олардың оптикалық тұрақтыларын;

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	90 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

магматизм , метаморфизм және метасоматизм процестері туралы заманауи ғылыми идеялар ;

- магмалық, метаморфтық, метасоматикалық жыныстардың классификациясы мен негізгі түрлерін;

- микроскоп құрылғысы;

- оптикалық индикаторды құру принципін;

2) істей алуы керек:

- өтетін жарықта поляризациялық микроскопты қолдану;

- минералдардың параметрлерін жалпылау және оларды микроскоппен диагностикалау (микроқұрылымдар мен микротекстуралар), әртүрлі тау жыныстары.

- тау жыныстарының қалыптасу жағдайларын және магманың бастапқы құрамын қайта құру;

- минералдық ассоциацияларды талдау

- тұқымдар бойынша алынған мәліметтерді қазіргі классификацияларға сәйкес түсіндіру.

3) дағдыларды меңгеру:

- ұйымдастырушылық қабілеті;

- ортақ тіл таба білу және топта жұмыс істей білу;

- Тез шешім қабылдау және өзіне деген сенімділік.

Мұнай- газ кешендерінің литологиясы, диагенезі және биофациясы

КОД - GEO 442

Кредит - 5 (2/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GEO434 Петрография

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: Шөгінді тау жыныстарының құрамы мен құрылымы, олар құрайтын геологиялық денелер, олардың кеңістіктік және геохронологиялық таралу тегі мен заңдылықтары, қалыптасуына қолайлы жағдайлар туралы студенттердің білім, білік дағдыларын қалыптастыру, құзыреттілігін дамыту. мұнай және газ кен орындары.

Курстың мақсаты: Шөгінді тау жыныстарының жіктелуін, литогенез түрлерін, тау жыныстарын литологиялық зерттеу әдістерін, шөгінді тау жыныстарының қалыптасуы мен өзгеруінің негізгі кезеңдерін оқып үйрену, тау жыныстарының құрамын, құрылымын және текстурасын анықтау және сипаттау, аналитикалық мәліметтерді жалпылау.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Литология және мұнай-газ седиментологиясы материалдың құрамына, құрылымдық және текстуралық ерекшеліктеріне, қалыптасу жағдайларына, литогенез кезеңдерін, шөгу жағдайларын және шөгу жағдайларын, сондай-ақ тау жыныстарының байланысын зерттейтін мамандыққа қажетті негізгі пәндердің бірі болып табылады . мұнай және газ кен орындары. Мұнайлы және бастапқы жыныстардың пайда болу себептері мен жағдайлары , сонымен қатар шөгу кезеңділігі зерттеледі. Студенттер литогенез теориясымен қатар шөгінді тау жыныстарының негізгі сорттарын сынамалар мен жұқа кесінділерде поляризациялық микроскопты және басқа зертханалық әдістерді қолдана отырып сипаттау дағдыларын меңгеруі керек.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

- шөгінді процестердің түрлерін және шөгу жағдайларын және олардың стратиграфиялық ерекшеліктерін анықтау әдістемесін;
- пластикалық материалдың берілуі мен тасымалдануын зерттеу;

2) істей алуы керек:

- мұнай-газ ұстағыштарының ерекшеліктері мен сорттарын анықтау;
- оларды құрайтын тау жыныстарының түрлерін, седиментогенез жағдайларын анықтау;
- коллекторлық тарату жүйелері;

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	92 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	----------------

3) дағдыларды меңгеру:

- литоло- стратиграфиялық кесінділерді, палеогеографиялық карталарды салу ,
литологиялық талдау және оны тәжірибеде қолдану .

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	93 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	----------------

ҰҒЗ теориялық негіздері және қолданбалы аспектілері

КОД - GRH 418

Кредит - 7 (2/1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: Мұнай және кен ұңғымаларын зерттеудің электрлік, радиометриялық, акустикалық және басқа геофизикалық әдістерінің физикалық табиғаты мен қолданылу аясы туралы білімді қалыптастыру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Кен орындарының нақты түрлері үшін геофизикалық зерттеу әдістерін интеграциялау негіздері берілген. Ұңғымаларды каротаждың техникасы мен әдістемесі, каротаждың техникалық шарттары, біріктіру принциптері мен әдістемесі сипатталған. Ұңғымалардың техникалық жағдайын зерттеу әдістері және кен орындарын игеруді бақылау әдістері қарастырылады. Курс шеңберінде студент пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу және барлаудағы ұңғымаларды геофизикалық зерттеу әдістерінің (ГИС) теориялық негіздерін және қолданбалы аспектілерін, ұңғымаларды каротаждау әдістерінің физикалық мәнін, жұмыс істеу принциптерін, жабдықтардың түрлерін меңгереді. қазіргі уақытта геофизикалық ұңғымаларды зерттеу әдістерін қолдану салаларында қолданылады. Геофизика, геология, петрофизика, физика саласындағы негізгі білім мен дағдылар, сондай-ақ пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу және барлау кезінде ұңғымаларды зерттеу әдістері ұсынылады.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер:

- ГАЗ диаграммаларын оқу
- тау жыныстарының фильтрациялық қасиеттерін бағалау
- кен денелерінің шекарасы мен қалыңдығын анықтай білу
- ГАЗ диаграммаларын өңдей алуы және т.б.

Курстың соңында студент білуі керек:

- тау жыныстарының петрофизикасы ;
- ГАЗ әдістерінің классификациясы және жұмыс істеу принципі;
- ГАЗ физикалық негіздері;
- қазіргі заманғы ГАЗ жабдықтары;
- ұңғымаларды каротаждау әдістерін біріктіру принципі және т.б.

Уран кенорындары ұңғымаларын геофизикалық зерттеу

КОД - GRH419

Кредит - 5 (2/1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GE0411 Геофизикалық барлау және барлау әдістері

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: Инфильтрациялық түрдегі уран кенорындарында геофизикалық жұмыстардың геологиялық тиімділігін арттыруды зерттеу .

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Бұл пән уран кен орындарын іздеу және барлау кезінде ұңғымаларды каротаждау әдістерінің физикалық табиғаты мен көлемі туралы білімді қалыптастырады. Ол геологиялық мәселелерді шешудегі ұңғымаларды каротаждың рөлін көрсетеді - ұңғыма учаскелерін литологиялық және стратиграфиялық бөлу, уран кен орындарын анықтау және олардың физикалық қасиеттерін және ұңғымааралық корреляцияны анықтау. Онда уранның геохимиялық және ядролық-физикалық қасиеттері, негізгі өнеркәсіптік типтегі уран кен орындарының петрофизикалық үлгілері, жер асты ұңғымаларын шаймалау әдісімен уран кен орындарын барлау және игеру кезінде ұңғымаларда зерттеудің геофизикалық әдістері көрсетілген.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер:

- - ГАЗ диаграммаларын оқу
- - тау жыныстарының фильтрациялық қасиеттерін бағалау
- - кен денелерінің шекарасы мен қалыңдығын анықтай білу
- - МК, КС, PS, ІК, ТК, ТМ, INCL және т.б диаграммаларын түсіндіре білу.
- - дің қорларын есептеу принципін білу

Курстың соңында студент білуі керек:

- - уран кен орындарының петрофизикалық үлгілері және оларды локализациялау шарттары;
- - уран кен орындарын барлау және игеру кезінде ұңғымалардағы геофизикалық зерттеулерді түрлендіру;
- - уранды жер асты ұңғымаларын шаймалау әдісін геофизикалық қамтамасыз ету
- - тау жыныстарының литологиялық бөліну әдісі және қималардың корреляциясы
- - тау жыныстарының фильтрациялық қасиеттерін бағалау әдістемесі
- - уран кендеріндегі радиоактивті балансты бағалау әдістемесі
- - кен денелерінің шекарасы мен қалыңдығын анықтау әдістемесі.

Уран кенорны қорларын есептеудегі заманауи геофизикалық технологиялар
КОД - GRH420

Кредит - 7 (2/1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GE0411 Геофизикалық барлау және барлау әдістері

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: каротаждық мәліметтерді практикалық қолдану, уран кен орындарының геофизикалық мәліметтерін өңдеу және түсіндіру, сонымен қатар ұңғыма бойындағы учаскені литологиялық бөлшектеу және қор сметасын құру дағдылары.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Бұл пән ұңғымаларды каротаж деректерін өңдеуде дербес компьютерлер мен бағдарламалық технологияларды қолдану дағдыларын және ұңғымаларды жерасты шаймалау әдісімен уран өндіру мен өндіруде ұңғымаларды каротаж нәтижелерін пайдалану мүмкіндігін береді.

Пән кен орындарының қорларын есептеудің жалпы әдістемелік ережелерін және уран кен орындарының қорларын есептеудің ерекшеліктерін, стандартты көрсеткіштерді таңдау ерекшеліктерін, кен орындарын контурлау принциптерін және орташа көрсеткіштерді есептеуді қамтиды.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер:

- ҰҒЗ диаграммаларын оқу
- тау жыныстарының фильтрациялық қасиеттерін бағалау
- кен денелерінің шекарасы мен қалыңдығын анықтай білу
- МК, КС, PS, ІК, ТК, ТМ, INCL және т.б диаграммаларын түсіндіре білу.

Курстың соңында студент білуі керек:

- көмір және уран кен орындарының петрофизикалық қасиеттерін және оларды оқшаулау жағдайларын;
- барлау және игеру кезінде ұңғымаларда геофизикалық зерттеулерді өзгерту
- кен орындары;
- жыныстардың литологиялық бөліну әдісі және қималардың корреляциясы
- тау жыныстарының фильтрациялық қасиеттерін бағалау әдістемесі
- кен денелерінің шекарасы мен қалыңдығын анықтау әдістемесі.

Тау-кен ісі

КОД - MIN 515

Кредит - 7 (2/1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

Курстың мақсаты:

Тау-кен терминологиясын меңгеру, пайдалы қазбалар кен орындарын ашық, жерасты және ұңғымаларды қазу кезіндегі тау-кен жұмыстарын жүргізу принциптерін, пайдалы қазбаларды өңдеудің негізгі түсініктерін меңгеру.

Курстың мақсаты: Тау-кен өнеркәсібінің қазіргі жағдайы, негізгі бағыттары мен даму перспективалары, жерасты тау-кен әдісі бойынша терминология және өндіріс технологиясы туралы терең білім алу.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Пайдалы қазбалар кен орындарын жерасты өндіруді дамыту перспективалары. Пайдалы қазбалар кен орындарының тау-кен-геологиялық сипаттамасы. Кенді кен орындарының өлшемдері мен пайда болу элементтері. Кен орнын жерасты игерудегі тау-кен жұмыстары туралы негізгі мәліметтер. Кен өндірудің негізгі көрсеткіштері. Кеннің жоғалуы және кедейленуі. Кен орны, шахта туралы түсінік. Кен орындарын игеру кезеңдері. Кен орындарын ашу. Ашуға қойылатын талаптар. Кенді кен орындарын ашу. Тік , көлбеу біліктермен ашылуы , біріктірілген ашу әдістері. Стопты қазудың негізгі өндірістік процестері. Кенді кен орындарын игеру жүйелерінің түсінігі және классификациясы. оларға қойылатын талаптар. Ашық қазылған жүйелер. Кенді кен орындарын жерасты өндіру жүйесін таңдау.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті дайындау мәселелерін, кен орындарының әртүрлі тау-кен, геологиялық және тау-кен жағдайларын игеру жүйелерін шығармашылықпен зерттеудің қажетті шарты болып табылатын барлық кен орындарының кеңістіктегі салыстырмалы орналасуын .

2) істей алуы керек: тау-кен жұмыстарын жүргізудің тау-кен-геологиялық жағдайын бағалау, пайдалы қазбалар кен орындарын игеру әдістері туралы бастапқы түсінік болуы.

3) дағдыларды меңгеру: негізгі процестерді есептеу, кен орнының тау-кен, геологиялық және тау-кен жағдайына байланысты негізгі және қосалқы процестерді қолдану, кен орындарын ашу және дайындаудың ұтымды әдістерін таңдау .

Пайдалы қазба кен орындарының геологиялық- өнеркәсіптік типтері

КОД - GEO 494

Кредит - 7 (2/1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ - GE0429 Пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу және барлау негіздері

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: металл және бейметалл пайдалы қазбалардың әртүрлі түрлерін өнеркәсіпте пайдалану, олардың сапасы мен санына тұтынушылардың талаптары, кендерді технологиялық және өнеркәсіптік типтеу принциптері және бөлінуі туралы білімдерін қалыптастыру. минералдардың түрлері бойынша минералдардың өнеркәсіптік генетикалық түрлері.

Курстың мақсаты:

- студенттерді Қазақстан Республикасының минералдық-шикізат базасының даму болашағымен және жағдайымен таныстыру;
- студенттерді пайдалы қазбалар кен орындарының өндірістік классификациясымен таныстыру;
- кен орындарының геологиялық құрылымын және кен денелерінің морфологиясын зерттеу;
- кендердің минералдық-химиялық құрамын, олардың өнеркәсіпте қолданылуын зерттеу;
- пайдалы қазбалар кен орындарына өнеркәсіптің негізгі талаптарын зерттеу;
- студенттерді пайдалы қазбалар кен орындарының өндірістік және генетикалық түрлерінің мысалдарымен таныстыру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Қазақстанның минералдық-шикізат базасының жағдайы мен даму болашағы. Кен орындарының өнеркәсіптік түрлері. Кен орындарының өнеркәсіптік классификациясы. Пайдалы қазбалар кен орындарына қойылатын негізгі салалық талаптар. Қара металл кен орындарының өнеркәсіптік түрлері. Легирленген металдар кен орындарының өнеркәсіптік түрлері. Түсті металл кен орындарының өнеркәсіптік түрлері. Асыл металл кен орындарының өнеркәсіптік түрлері. Радиоактивті элементтер кен орындарының өнеркәсіптік түрлері. Сирек металдар кен орындарының өнеркәсіптік түрлері. Кен емес пайдалы қазбалар кен орындарының өнеркәсіптік түрлері. Қазба отын кен орындарының өнеркәсіптік түрлері.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	98 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	----------------

- 1) білуі керек: геологиялық құрылымның ерекшеліктерін, металл және бейметалдық пайдалы қазбалардың әртүрлі түрлерінің өнеркәсіптік кен орындарының негізгі түрлерін оқшаулаудың геологиялық және құрылымдық шарттарын.
- 2) істей алуы керек: геологиялық-құрылымдық ерекшеліктеріне, кендердің материалдық құрамына және негізгі тау жыныстарының сипатты кешендері бойынша осы кен орнын белгілі геологиялық және өндірістік типке жатқызу.
- 3) дағдыға ие болу: кен орындарының геологиялық және құрылымдық ерекшеліктерін ескере отырып, бар кендер мен негізгі жыныстардың жинақтары негізінде оның геологиялық және өндірістік түрін анықтау.

Литосфералық тақталардың геодинамикасы

КОД - GEO 495

Кредит - 7 (2/1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GEO432 Құрылымдық геология

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: студенттердің жер қыртысының деформацияларының себептері болып табылатын геодинамикалық және тектоникалық процестерді меңгеру, әртүрлі геологиялық құрылымдарды құрайтын процестерді, сонымен қатар шөгінді бассейндердегі жылу ағынының таралуына әкелетін процестерді түсіну. және олардағы шөгудің әртүрлі дәрежелері.

Курстың мақсаты студенттермен әртүрлі тектоникалық режимдерді анықтауға көмектесетін білім мен дағдыларды меңгеруге, сондай-ақ геологиялық мәліметтер базасын құру және қашықтан алынған кескіндерді интерпретациялау мақсатында географиялық ақпараттық жүйелерді (ГАЗ) пайдалану үшін қажетті практикалық жаттығуларды өткізу болып табылады.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Геодинамика Жердің планета ретінде эволюциясы нәтижесінде пайда болатын терең күштер мен процестерді зерттейді және Жердің ішіндегі және оның жоғарғы қатты қабықтарындағы заттар мен энергия массаларының қозғалысын анықтайды. Жердің құрылымын, жер мантиясындағы конвективтік қозғалыстарды, литосфералық тақталарды және олардың шекараларын қарастырады; континенттік рифтердің пайда болуы, олардың теңіз бассейндері мен мұхиттарға айналуы; таралу, субдукция, обдукция, соқтығысатын орталар; шөгінді бассейндердің эволюциясы; мұнай мен газдың пайда болуының геодинамикалық үлгілері. Осының негізінде жердің ішкі бөлігінің көмірсутегі ресурстарын анықтау.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

Плитаның тектоникасы, плиталардың қозғалысы, тектоникалық плиталарды жылжытатын күштер; литосферадағы қысу және созылу күштерінің таралуы, литосфераның беріктігі; жер сілкінісінің себептері және олардан алынған ақпаратты тектоникалық процестерді түсінуде қалай пайдалануға болады;

2) істей алуы керек:

Жер қойнауын зерттеу үшін потенциалды өрістерді (гравитация және магнетизм) пайдаланыңыз; ГАЗ көмегімен геологиялық мәліметтер базасын құру.

3) дағдыларды меңгеру:

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	100 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	-----------------

Қашықтан алынған кескіндерді пайдалана отырып, деформацияланған жер бетін интерпретациялау.

Геологиядағы компьютерлік технологиялар

КОД - GEO 451

Кредит - 7 (1/2/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ - GE0429 Пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу және барлау негіздері

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: Геологияның міндеттеріне байланысты есептеуіш техника саласында теориялық және практикалық білім беру.

Курстың мақсаты:

- геологияның міндеттеріне байланысты есептеуіш техника саласында теориялық және практикалық білім беру;
- құрылыстың негізгі ұғымдары туралы алдын ала білімдерін дамыту
- геологиялық карталар, қималар, стратиграфиялық бағана және т.б.;
- компьютерлік технология саласында технологиялық білім беруді тереңдету;
- геологияда компьютерлерді қолдану туралы жалпы түсінік алу;
- қазіргі геология бойынша практикалық дағдыларды дамыту.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Жер қыртысының жекелеген блоктарының геологиялық құрылымы туралы қазіргі заманғы білімді көрсететін және геологиялық мазмұндағы мамандандырылған карталардың барлық түрлерін құрудың іргелі геологиялық негізі болып табылатын, сапалық жағынан анағұрлым жетілдірілген картографиялық модельдер болып табылатын геологиялық салада геологиялық карталарды жасау. «Геологиядағы компьютерлік технологиялар» пәні студенттерге цифрлық карта жасау және кеңістіктік сілтеме жасау процесінің әдістері туралы білім алуға мүмкіндік береді; кеңістіктік анықтаманы қажет етпейтін стратиграфиялық бағандар мен схемаларды құрастыру бойынша жобалау бағдарламаларында жұмыс істей білу; әртүрлі мазмұндағы және мақсаттағы цифрлық карталарды құрастыру дағдылары; MapInfo , CorelDraw бағдарламаларымен сауатты жұмыс істеу

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

- 1) білуі керек: графикалық геологиялық материалды және геологиялық карталардың кеңістіктік анықтамаларын құрастыру және цифрлау әдістері.
- 2) істей алуы керек: әртүрлі заманауи компьютерлік технологияларда (ArcGJS , MapInfo , Coreldraw) компьютерлік өнімділікте әртүрлі геологиялық графикамен сауатты жұмыс істей білу.

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	102 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	-----------------

3) дағдыларды меңгеру: графикалық геологиялық материалды және геологиялық карталардың кеңістіктік анықтамаларын құрастыру және цифрлау.

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	103 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	-----------------

Қазақстанның мұнай газ облыстары

КОД - GEO 462

КРЕДИТ -7 (2/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GEO493 Мұнайгаз геологиясы

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

«Қазақстанның мұнай-газды аймақтары» пәнінің негізгі мақсаты Қазақстанның мұнай-газды аймақтарының геологиялық құрылымын, табиғи су қоймаларының құрылымы мен қалыптасуының ерекшеліктерін, стратиграфиялық тиесілігін, литологиясын зерттеу болып табылады. жекелеген кен орындарының мұнай-газ горизонттары.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Мұнай-газ аудандарының таралу заңдылықтары, мұнай-газ жинақтарының учаске мен аудан бойынша таралу ерекшеліктері туралы пән. Тектоникалық құрылымның литогенез ерекшеліктерімен және мұнай- газ потенциалымен табиғи байланыстары қарастырылады . Мұнай және газ кен орындарының қалыптасуы мен орналасуы мұнай мен газы бар шөгінді бассейндердің пайда болу жағдайларымен тығыз генетикалық байланыста. Қазақстандағы мұнай-газ геологиялық аудандастыру тақта тектоникасы негізінде берілген. Мұнай және газ тұрғысынан перспективалы шөгінді бассейндер қарастырылады.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студентте ақпарат болуы керек:

- Қазақстанның өнеркәсіптік мұнай-газды және перспективалы аумақтары туралы ;
- табиғи коллекторлар мен мұнай мен газға арналған тұзақтардың құрылымы туралы;

Оқушы білуі керек:

- далалық геологиялық және геофизикалық әдістерді, ГАЖ түсіндіру;
- мұнай және газ тұзақтарының картасы ;
- мұнай мен газды іздеу және барлау саласындағы типтік есептерді шешу;
- басымдылығын таңдау мақсатында бұрғылауға дайындалған объектілерге салыстырмалы бағалау жүргізу;

Курстың соңында студент білуі керек:

- геологиялық және геофизикалық ақпаратты алу және талдау әдістері;
- әртүрлі мұнай-газ аймақтарындағы мұнай-газ ұстағыштарының түрлерін;
- перспективалы аудандарда мұнай мен газды барлау әдістерінің ұтымды жиынтығы;

- мұнай мен газды іздеу және барлау саласындағы типтік есептерді шешу жолдарын.

Әлемдегі мұнайгазды алаптар

КОД - GEO 462

Кредит - 7 (2/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GEO493 Мұнайгаз геологиясы

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: Неғұрлым тиімді игеру жүйелерін геологиялық-техникалық негіздеу және мұнай мен газды максималды өндіру үшін бастапқы күйдегі және игеру процесіндегі мұнай және газ кен орындары мен кен орындары туралы кешенді геологиялық және кеніштік ақпаратты қорыту және талдау. жер қойнауынан.

Курстың мақсаты:

- тау-кен геологтарының кәсіби дайындығын анықтайтын маңызды негізгі пән болып табылады.

- геоқұрылымдық элементтер шегінде учаске мен аудан бойынша мұнай және газ жинақтауларының таралуының негізгі ерекшеліктерін зерттейді , сол арқылы тектоникалық және литогенез ерекшеліктері арасындағы тұрақты байланыстарды орнатады ; сондай-ақ жекелеген аймақтардың мұнай - газ әлеуетінің сипаты .

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Дүние жүзінің мұнай-газ провинцияларында мұнай-газды геологиялық аудандастыру міндеттері шешілген. Мұнай-газ провинциялары, ежелгі және жас платформалар ерекшеленеді. Еділ-Жайық, Тиман-Печора, Каспий, Орталық Қазақстан, Днепр- Припят, Балтық, Ленно-Виллюй, Лено-Тунгус мұнай-газ кен орындары, жас платформалардың мұнай-газ провинциялары, Батыс Сібір, Кискавказ-Қырым (скиф) мұнайы және газ кен орындары мен Тұран газмұнай кен орындары , қатпарлы және өтпелі аумақтардың мұнай және газ кен орындары провинциялары, Закавказье, Батыс Түрікмен, Қиыр Шығыс, ТМД-Орал , Цис-Карпат НГП. шет елдердің мұнай-газ провинциялары. Солтүстік және Оңтүстік Американың, Таяу және Таяу Шығыстың NGR.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛКІТІЛГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

- мұнай, газ және газ конденсаты кен орындарын игеру ерекшеліктері;
- пайдалану объектілері мен қабаттарын бөлудің геологиялық және коммерциялық негіздемесі;

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	105 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	-----------------

- геологиялық және технологиялық факторлар.

2) Істеу алуы керек:

- құрылымдық карталарды, есептеу жоспарларын, геологиялық және геофизикалық профильдерді, корреляциялық схемаларды, изопах карталарын, изобар карталарын құру және талдау

- өнімді горизонттардың, өндірістік объектілердің және даму кезеңдерінің геологиялық және коммерциялық сипаттамаларын талдау;

3) дағдыларды меңгеру:

геологиялық және геофизикалық ақпаратты талдау, эталондық, параметрлік, іздеу және барлау ұңғымаларын бұрғылау кезінде барлық геологиялық операцияларға геологиялық қызмет көрсету.

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	106 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	-----------------

Пайдалы қазбалар кенорындарын іздеудің геохимиялық әдістері

КОД - GEO 453

Кредит - 7 (2/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ - GE0429 Пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу және барлау негіздері

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

«Барлаудың геохимиялық әдістері» пәнін меңгеру міндеттері барлау процесінің барлық кезеңдерінде маңызды рөл атқаратын пайдалы қазбалар кен орындарын іздеудің геохимиялық әдістерімен таныстыру. Пән геохимиялық әдістердің мүмкіндіктерін және оларды жүзеге асыру ретін зерттеуді қамтиды.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Барлаудың геохимиялық әдістерінің теориялық негіздері. Геохимиялық іздеу әдістерінің классификациясы

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Курсты аяқтағаннан кейін студент талдау қабілетін көрсетуі керек:

- элементтердің миграциясының ішкі және сыртқы факторлары,
- бастапқы және қайталама литохимиялық дисперсиялық ореолдардың түзілуінің жалпы заңдылықтары,
- сонымен қатар жер қыртысындағы элементтердің дисперсиялық ореолдарын есептей білу.

Зерттеу деректері негізінде пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу мен ашудың ең ұтымды әдісін таңдауға болады.

Студент істей білуі керек: геохимиялық әдістердің теориялық негіздері негізінде нақты геологиялық және ландшафттық-геохимиялық жағдайларға байланысты қатты пайдалы қазбалардың кен орындарын ашу үшін барлаудың ең ұтымды әдісін тандайды.

Курстың соңында студент білуі керек:

- жер қыртысындағы элементтерді табу формалары;
- элементтер миграциясының негізгі факторларын ассимиляциялау;
- пайдалы қазбалар кен орындарын іздеудің геохимиялық әдістері.

Мұнай және газ кен орындарын іздеу мен барлаудың теориялық негіздері

КОД - GEO 456

Кредит - 7 (2/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ- GEO 493 Мұнайгаз геологиясы

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: жер қойнауының мұнай- газ әлеуетін болжаудың теориялық негіздерін, мұнай-геологиялық аудандастыруды, мұнай -газ қабатын және мұнай - газ жинақтауын меңгеру ; аймақтық мұнай-газ кешендерін қалыптастыру мен орналастырудың геологиялық алғы шарттарын меңгеру.

Курстың мақсаты:

- мұнай мен газды барлау жұмыстарының құрылымы мен кезеңдерін зерделеу және қорытындылау;
- аймақтық мұнай-газ кешендерін қалыптастыру мен орналастырудың геологиялық алғышарттарын зерттеу.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Көмірсутек кенорындарын (мұнай, газ, конденсат) барлау және барлау әдістерінің теориялық негіздері, сондай-ақ барлау және барлау кезіндегі геологиялық-геофизикалық зерттеулердің негізгі кешені қарастырылады.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

- мұнай мен газ құрамын болжау негіздері ;
- мұнай-газды геологиялық аудандастыру.

2) істей алуы керек:

- геологиялық және геофизикалық материалдарды, кестелік мәліметтерді, графикалық материалдарды: карталарды, диаграммаларды, ұңғыма журналдарын талдау және қорытындылау;

газдың болашағына алдын ала баға беру ;

3) дағдыларды меңгеру:

геологиялық және геофизикалық ақпаратты талдау, түсіндіру және жалпылау.

Пайдалы қазбаларды зертханалық зерттеу әдістері

КОД - GEO 496

Кредит - 7 (1/2/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GEO434 Петрография

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: Студенттердің әртүрлі генетикалық кен орындарының кендерін микроскопиялық зерттеу бойынша білім алу. Кендерді микроскопиялық зерттеудің теориясы мен тәжірибесін меңгеру. Студенттерге шағылған жарықта кен түзуші минералдардың өзін-өзі диагностикалау дағдыларын және микроскоппен минералды анықтауға болатын негізгі кестелерді пайдалана білуге үйрету. Тектуралық және құрылымдық талдауды, минералдардың парагенетикалық ассоциацияларын, минералдардың типоморфизмін зерттеудің негізгі әдістерін енгізу. Генетикалық және қолданбалы мәселелерді шешуде үлкен мүмкіндіктер ашатын минералогиялық зерттеудің заманауи әдістерімен таныстыру.

Курстың мақсаты:

- кендердің минералдық құрамын анықтау және оның кен денесінің әртүрлі бөліктеріндегі өзгеру заңдылықтарын анықтау;
- негізгі кен түзуші минералдардың типоморфизмін зерттеу ;
- кендер мен негізгі кенді пайдалы қазбалардағы бағалы компоненттердің таралу заңдылықтарын зерттеу және өлшемдерін анықтау;
- рудалардың алуан түрлерін және олардың құрамдас парагенетикалық минералдық бірлестіктерін анықтау, оларды кен орнында орналастыру;
- кеннің құрылымдық ерекшеліктерінің (текстурасы мен құрылымы) сипаттамасы;
- минералдардың түзілу ретін анықтау

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Минералды заттарды диагностикалау әдістері, кендердің физикалық-химиялық құрамын, олардың құрылымдық, тектуралық және олардың сапасын анықтайтын және өндіру мен өңдеу технологиясына әсер ететін басқа да ерекшеліктерін зерттейтін арнайы пән. Кен микроскопиясы, спектрлік және рентгендік құрылымдық талдау, термиялық талдау, петрофизикалық әдістер, газ-сұйықтық қосындыларын зерттеу, криометрия, декрепитация, шлам әдісі: олардың мүмкіндіктері және үлгі сапасына қойылатын талаптар. Бұл әдістердің практикалық геология мен әдістемеде қолданылуы.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	109 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	-----------------

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

- шағылған жарықтағы кен түзуші минералдардың диагностикалық қасиеттері
- негізгі кестелер принципі,
- кендердің құрылымы мен құрылымы,
- парагенетикалық минералдық бірлестіктер,
- типоморфизмі .

2) істей алуы керек:

- микроскоптың көмегімен диагностикалық қасиеттері мен негізгі кестелері бойынша кен минералдарын анықтау;
- рудалар мен парагенетикалық бірлестіктердің құрылымының құрылымдық және текстуралық ерекшеліктерін талдау;
- рудалардың зерттелген құрамы мен құрылымына сүйене отырып, кен түзілу генезисі мен тәртібін қалпына келтіре білу.

3) дағдыларды меңгеру:

- кешенді минералогиялық зерттеулер, соның арқасында генетикалық және қолданбалы мәселелер шешіледі.

Мұнайгазды алаптардың геодинамикасы

КОД - GEO 497

Кредит - 7 (2/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GE0493 Мұнайгаз геологиясы

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

«Мұнайгазды алаптардың геодинамикасы» пәнін оқудың негізгі мақсаты – жер қыртысы мен мантиясында болатын процестердің модельдерін қарастыру; қазіргі геодинамика әдістерімен танысу; әртүрлі типтегі шөгінді бассейндердің қалыптасу үлгілерімен таныстыру.

Курстың мақсаты:

студент жер қыртысының шөгу модельдері, құрылымы, шөгінді бассейндердің қалыптасуы мен эволюциясының геодинамикалық параметрлері туралы негізгі білімі болуы керек; шөгінді алаптардың құрылымын білу және байланыстары.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Жердің беткі қабықтарында болатын тектоникалық процестерді сипаттау әдістері. Жылулық конвекция. Жер мантиясындағы конвекция. Мантия мен астеносферадағы қозғалыстардың байланысы. Плиталар тектоникасының қозғаушы күштері. Ғаламдық сейсмикалық томография деректерін пайдалану. Шөгінді бассейндердің геодинамикасы. Шөгінді бассейндердің жіктелуі және олардың ішкі құрылысы. суға түсу қисықтары. Палеотектоникалық талдаудың математикалық теориясы. Шөгінді бассейндердің пайда болуымен байланысты болуы мүмкін негізгі процестер. Шөгінді бассейндердің жіктелу принциптері және түрлері.

Литосферадағы кернеулер. Литосферадағы кернеулердің таралу ерекшеліктері.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛКІТІЛГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер:

- мұнай және газ кен орындарын анықтау, барлау және бағалаудың нақты геологиялық және практикалық мәселелерін шешуде қолданбалы геодинамиканың мүмкіндіктерін анықтау және пайдалану;
- далалық және аналитикалық деректерді өңдеуді жүзеге асыру, аумақтарды болжамды бағалау үшін тектоникалық карталарды құру кезінде құрылымдық-материалдық кешендерді қалыптастырудың типтік шарттарының эмпирикалық және теориялық диаграммалары мен үлгілерін пайдалану.

Курсты аяқтағаннан кейін студент білуі керек: «Литосфералық плиталар тектоникасы» теориясының негізгі ережелерін, принциптерін және физикалық негіздерін және шөгінді бассейндердің пайда болу үлгілерін, «Мұнай

геодинамикасы» ұғымдарының қазіргі заманғы терминологиясы мен әдістемесін.
және газ бассейндері»,

- жер қыртысындағы құрылымдық-материалдық кешендердің пайда болуының геодинамикалық жағдайларын білу.

Пайдалы қазбалар кенорындарын геологиялық-экономикалық бағалау

КОД - GEO 454

Кредит - 7 (2/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ - GE0429 Пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу және барлау негіздері

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Пәнді оқудың мақсаты: студенттерге пайдалы қазбалардың кен орындарын дұрыс бағалауды, оның ішінде геологиялық факторларды (пайдалы қазбалардың саны, сапасы, технологиялық қасиеттері, тау-кен өндірудің тау-кен-геологиялық жағдайлары және кен орындарының географиялық-экономикалық жағдайы) бағалауды үйрету, сонымен қатар тау-кен рентасына, минералды шикізат нарықтарына және басқа да заманауи экономикалық көрсеткіштерге негізделген тау-кен өндірудің іргелі белгілері ретінде.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Кіріспе. Қазақстан Республикасындағы жер қойнауын зерттеу және пайдалану (геологиялық-экономикалық бағалау) негіздері. Қазақстан Республикасының заңнамалық және нормативтік-құқықтық актілері – пайдалы қазбалар кен орындарын геологиялық-экономикалық бағалау бойынша нұсқаулық материалдар. Барлау жұмыстарының кезеңдері мен кезеңдері. Пайдалы қазбалар кен орындарының өнеркәсіптік құндылығының критерийлері. барлау әдістері. Пайдалы қазбалар қасиеттерінің өзгергіштігін бағалау. Қатты пайдалы қазбалар кен орындарын бағалау және барлау кезіндегі геологиялық зерттеудің техникалық құралдары. Геологиялық пайдалы қазбаларды сараптау. Пайдалы қазбалар қорларының классификациясы. Минералды шикізаттың жағдайы және олардың қор мен сапасына әсері. Шарттарды тағайындау. Материалды санау. Барлау мәліметтерін кен орындарын пайдалану нәтижелерімен салыстыру.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Күтілетін нәтижелер: студенттер геологиялық барлаудың тандалған кезеңдерінде пайдалы қазбалар кен орындарын бағалауды геологиялық қамтамасыз етудің теориясын, әдістері мен технологиясын меңгереді (іздеу және бағалау; барлау және игеру); курстың негізгі мақсатымен анықталған салаларда студенттерде қажетті практикалық дағдыларды қалыптастыру.

Мұнай газ кәсіптік геологиясы және қорды есептеу

КОД - GEO 449

Кредит - 7 (2/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GEO493 Мұнайгаз геологиясы

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: Бастапқы күйдегі мұнай және газ кен орындары мен кен орындары туралы жан-жақты геологиялық және далалық ақпаратты қорыту және талдау.

Курстың мақсаты:

Ішектерден мұнай мен газды игеру және максималды алудың тиімді жүйелерін геологиялық-техникалық негіздеу үшін әзірлеу процесінде.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Мұнай мен газды геологиялық барлау процесінің барлық кезеңдерінде ұңғымаларды бұрғылау кезінде барлық геологиялық операцияларға геологиялық қызмет көрсетуді жүзеге асыру, мұнай мен газды құрайтын аумақтардың болашағын болжау.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

- мұнай, газ және газ конденсаты кен орындарын игеру ерекшеліктері;
- пайдалану объектілері мен қабаттарын бөлудің геологиялық және коммерциялық негіздемесі;

2) істей алуы керек:

- мұнай, газ және газ конденсаты кен орындарын игеру ерекшеліктерін талдау;
- пайдалану объектілері мен қабаттарын бөлудің геологиялық және коммерциялық негіздемесін жасау;

3) дағдыларды меңгеру:

мұнай мен газды барлау процесінің барлық кезеңдерінде ұңғымаларды бұрғылау кезіндегі барлық геологиялық операциялар бойынша геологиялық қызметтер.

Кеніштік геология

КОД - GEO 458

Кредит - 8 (2/2/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ - GE0429 Пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу және барлау негіздері

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: Барлау мен өндіруді геологиялық қамтамасыз ету және қамтамасыз ету бойынша білім, білік және шешім қабылдауға үйрету.

Курстың мақсаты:

пайдалы қазбаларды барынша толық және жан-жақты пайдалана отырып, кен орнын техникалық дұрыс және мақсатқа сай игеруге байланысты барлық тау-кен-геологиялық мәселелерді дұрыс шешу және пайдалану мерзімін ұзарту үшін пайдаланылатын кен орнын және оның жекелеген бөліктері мен блоктарын кешенді геологиялық зерттеу қосымша қорлардың өсуіне байланысты тау-кен кәсіпорындары.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Кен геологиясының оқу пәні өнеркәсіптік игеруге және пайдалы қазбалар кен орындарын пайдалануға дайындалған. Кен өндіруші кәсіпорындарды барланған пайдалы қазба қорларымен қамтамасыз ету мақсатында шахталар мен карьерлердің тау-кен учаскелерінің шегінде кен орындарын жедел барлау жүргізіледі. Кен орындарын жедел барлау және игеру кезінде геологиялық құжаттама және пайдалы қазбаларды сынау жүргізіледі. Кен орындарын пайдалану кезінде пайдалы қазбалардың қорларының қозғалысын, ысыраптары мен кедейленуін есептеу және есепке алу, барлау және пайдалану деректерін салыстыру жүргізіледі.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

- қатты пайдалы қазбалар кен орындарын жобалау, салу және игеру кезінде барлау және өндіру жұмыстарын геологиялық қамтамасыз ету мен қамтамасыз етудің негізгі әдістері мен әдістерін;
- геологиялық құжаттаманың негіздерін, тау-кен және барлау жұмыстарын және тау жыныстары мен кендердің табиғи шығуларын сынау;
- қатты пайдалы қазбалардың әртүрлі түрлерінің қорын есептеудің негізгі әдістерін;
- резервтер балансын жасау және лицензиялық және келісімшарт талаптарының орындалуы туралы есеп беру;

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	115 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	-----------------

2) істей алуы керек:

- блоктар, горизонттар, учаскелер, сорттар бойынша қатты пайдалы қазбалардың қорларын есептеу жұмыстарын жүргізу;
- коммерциялық қорларды есептеуге бөлуге: табылған, өндіруге дайындалған және өндіруге дайын және оларды нормалау;
- лицензиялық және шарттық талаптарды орындау шарттарына сәйкес резервтер бойынша мемлекеттік есептерді жасайды.

3) дағдыларды меңгеру: топта жұмыс істей білу; тау-кен жұмыстары кезінде геологиялық жұмыстарды ұйымдастыру.

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	116 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	-----------------

Мұнайгаздылы бассейндеріндің көмірсутектері мен органикалық заттардың геохимиясы

КОД - GEO 459

Кредит - 8 (2/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GEO493 Мұнайгаз геологиясы

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: Геологиялық жағдайларда органикалық қосылыстардың таралуын, болу формасын, шығу тегін, құрамын және химиялық эволюциясын зерттейтін геохимия бөлімі.

оның ішінде микроорганизмдердің әсерінен) айналу процесінің химиясын оқу, осы заттың әртүрлі түрлерінің (қарашірік, сапропел және т.б.) түзілуін анықтайтын жағдайлар мен факторларды зерттеу. .), сондай-ақ жанғыш пайдалы қазбалардың пайда болуына әкелетін жылу, қысым, сейсмикалық, литологиялық және басқа геологиялық факторлардың әсерінен органикалық заттардың одан әрі тау жыныстарына айналу механизмдері.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Курстың мазмұны жер қойнауындағы көмірсутектердің көздерін және олардың шөгінді қабаттардағы рөлін, тірі организмдерден тұқым қуалайтын жоғары молекулалы көмірсутекті қосылыстардың түрлерін, биомолекулалық қосылыстарды; мұнай жүйесі туралы түсінік, палеобиомакерлер негізінде майлар мен органикалық заттар қалдықтарының өзара байланысы ; мұнай мен газдың перспективалы аймақтарын анықтау мақсатында шөгінді бассейндерді зерттеудің тиімділігін арттыру.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

- мұнайдың органикалық және бейорганикалық шығу тегі туралы негізгі гипотезаларды, биопродуценттердің құрамын және олардың бастапқы материалды қалыптастырудағы рөлін ;

2) істей алуы керек:

- мұнай-газ кешендерін анықтау, көші-қон түрлерін және олардың қозғаушы күштерін анықтау; кен орындарындағы мұнайлардың түрлену процестері ;

3) дағдыларды меңгеру:

– мұнай және газ ұңғымаларының кернін зерттеудің заманауи әдістерін қолдану.

Геоморфология және антропоген геологиясы

КОД - GEO 461

Кредит - 8 (2/0/2/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GE0194 Жалпы геология

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: студенттерді жер бедерімен оның морфологиясына, генезисіне, жасына және дамуына байланысты таныстыру, сонымен қатар қазіргі және жерленген рельефтің борпылдақ кенорындармен байланысын түсіну, төрттік дәуір шөгінділерінің ерекшеліктерін білу, олардың генетикалық және стратиграфиялық классификациялар, зерттеу және картаға түсіру әдістері.

Курстың мақсаты:

- рельефтің жіктелуі және оның пайда болуындағы рельеф түзуші факторлардың рөлі туралы білім алу;
- рельефті кешенді зерттеудің техникасы мен әдістерін меңгеру, геоморфологиялық кешендерді, олардың бір-бірімен байланысын, геологиялық құрылымы мен борпылдақ кен орындарын анықтау;
- Қазақстанның төрттік дәуіріндегі кен орындарының геоморфологиясы мен геологиясының негізгі ерекшеліктерімен таныстыру;
- төрттік дәуір кен орындарының геоморфологиялық карталары мен карталарын құрудың әдістемелері мен әдістерін меңгеру, рельефті одан әрі дамыту және пайдалы қазбаларды локализациялау болжамымен оларды талдау.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Геоморфология – жер бетінің (рельефтің) формаларын олардың жалпы сыртқы түріне, көлеміне, шығу тегі (генезисі) және жасына байланысты зерттейтін ғылым. Рельефтің қалыптасуы көптеген айнымалылармен шартталған: жағдайлар, факторлар және уақыт пен кеңістікте дамиды процестер. Рельефтің түзілуі неоген-төрттік дәуірінде, антропогеннің геологиясын зерттейтін Жер дамуының неотектоникалық кезеңі деп аталатын кезеңде айқын көрінді. Жер бедерінің, континенттік шөгінділердің және олардың қалыптасу жағдайларының тығыз байланысы мен өзара тәуелділігі бұл мәселелерді бір курста қатар қарастыру қажеттілігін анықтайды. Рельефтің қалыптасу заңдылықтары мен ерекшеліктерін білу пайдалы қазбаларды болжау мен іздеуді жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

- рельефтің жіктелуін және оның пайда болуындағы рельеф түзуші факторлардың рөлін;

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	118 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	-----------------

- рельефті кешенді зерттеу әдістерін, геоморфологиялық кешендерді, олардың бір-бірімен байланысын, геологиялық құрылымы мен борпылдақ кен орындарын анықтау;

2) істей алуы керек:

- жер бедері пішіндеріне құрылымдық-геоморфологиялық талдау жасау;
- неотектоника негіздері бойынша білімдерін пайдалана отырып, рельефтің даму кезеңдерін сипаттау;
- төрттік шөгінділерінің геоморфологиялық карталарын, профильдерін, бағандарын құрастыру, оларды корреляциялау және төрттік шөгінділерінің элементар карталарын құрастыру;
- орта масштабты геоморфологиялық карталардың және төрттік дәуір кен орындарының геологиялық карталарының мазмұнын сипаттау;
- аэрофотосуреттер мен топографиялық карталарда жер бедерін ашу.

3) дағдыларды меңгеру:

- жер бедерінің табиғи формаларына кешенді талдау жүргізу;
- геологиялық-топографиялық профильдерді салу және жұмыс нәтижелерін мәтіндік және графикалық түрде көрсету; геологиялық қималар мен топографиялық профильдер; геоморфологиялық карталар мен профильдер;
- жер бедерінің табиғи формаларын зерттеу.

Мұнай және газ кенорындарын компьютерлік модельдеу

КОД - GEO 460

Кредит - 8 (2/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GEO493 Мұнайгаз геологиясы

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: Мұнай геологиясын ақпараттандыру саласына қатысты білімдерін нақтылау арқылы студенттердің бастапқы даярлығын қамтамасыз ету.

Курстың мақсаты:

студенттердің геологиялық модельдерді құру принциптері туралы қажетті білімді меңгеруі; үш өлшемді компьютерлік модельдерді құруда практикалық және теориялық есептерді шешу дағдыларын алу; бастапқы далалық ақпаратты түсіндіру мен дайындаудың заманауи технологияларын оңтайлы және ұтымды пайдалану дағдыларын қалыптастыру және оны 3D модельдерін құруда пайдалану; алған білім, білік және дағдыны кейінгі кәсіптік қызметте қолдану; оқушыларды тапсырмаға сәйкес программалық қабықшаны таңдауды үйрету; компьютерді жобалаудың арнайы әдістерін оқу; мамандандырылған бағдарламалардың ерекшеліктерін зерттеу.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Геологиялық модельдерді салу түрлері мен технологиясы. Модельдердің өлшемдері. Толық масштабты және эксплуатациялық геологиялық модельдердің салыстырмалы сипаттамасы. Модельді құру үшін бастапқы деректердің құрамы. Бастапқы деректер мен модельдеу нәтижелерінің толықтығы мен сенімділігін тексеру әдістері. Құрылымдық модельді құру технологиясы. Фасис моделін құру технологиясы. Кеукті орталардың және қабат сұйықтарының механикалық және гидродинамикалық қасиеттері. Су-мұнай қабатындағы сұйықтықтардың екі фазалы ағыны.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

тұрақты геологиялық-технологиялық үлгілерді құру кезеңдері; геологиялық және фильтрациялық модельді есептеу алгоритмдерінің теориялық негіздерін; карталарды компьютерлік тұрғызу әдістері; мұнай өнеркәсібінде геологиялық және фильтрациялық модельдеу үшін қолданылатын әртүрлі бағдарламалық өнімдердің құрамы мен мүмкіндіктері.

2) істей алуы керек:

толықтығы мен сенімділігі бойынша геологиялық және далалық мәліметтер базасын талдау, құрылымдық қаңқасын салу, су қоймасының және қабаттардың

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	120 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	-----------------

үстіңгі және төменгі жағы бойынша құрылымдық картаны, жалпы қалыңдық карталарын, су қоймасының таралған геологиялық-геофизикалық параметрлерінің карталарын салу; үлгідегі мұнай-су байланысын негіздеу; қорларды компьютерлік есептеу әдісін меңгеру.

3) дағдыларды меңгеру:

фльтрациялық модельді есептеу үшін деректерді жүктеу мүмкіндігі, модельді даму тарихына сәйкес бейімдеу, алынған өрістерді бөлу карталары негізінде өңдеуді талдау

Геотектоника негіздері

КОД - GEO 455

Кредит - 8 (2/0/1/2)

Алғышарт – GEO432 Құрылымдық геология

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: әртүрлі дәрежедегі тектоникалық құрылымдардың құрылысы мен даму ерекшеліктері туралы білімдерді студенттерге меңгерту; жердің терең құрылымы және литосфералық тақталар құрылымының эволюциясы; планетаның ішкі қабаттарында болып жатқан тектоникалық процестердің жер қыртысы мен мантияның жоғарғы қабатының құрылымымен себеп-салдарлық байланыстарын зерттеу.

Курстың мақсаты: себептерін, көріну ерекшеліктерін, әрекет бағытын зерттеу жер қыртысы мен литосфералық мантиядағы жердің жоғарғы қатты қабықшаларының учаскесіндегі тектоникалық қозғалыстар, сондай-ақ жер қыртысының әртүрлі дәрежедегі тектоникалық құрылымдарының басталу, даму және тұрақтандыру уақыты мен реттілігін анықтау (құрылымдық жер қыртысының элементтері), тектоникалық кернеулер нәтижесінде және әртүрлі тектоникалық режимдерде пайда болады.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Литосфераның құрылысын, қозғалысын және деформациясын және оның жалпы Жердің дамуымен байланысты дамуын зерттейтін геология саласы. Геодинамика - қатты Жер қабықтарының құрамы мен құрылымын өзгертетін процестерді тудыратын күштерді анықтайтын және зерттейтін жаңа ғылыми пән. Оның негізгі әдісі модельдеу: математикалық және физикалық. Геотектоника ең жалпы мәселелерді шешуде - тектоникалық қозғалыстардың, деформациялардың және тұтастай алғанда литосфера құрылымының дамуының себептерін шешуде геодинамикамен біріктіріледі, өйткені ол бүкіл жер шарының масштабында әрекет ететін күштерді зерттейді.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

- тектоникалық терминология; тектоникалық қозғалыстардың себептері мен заңдылықтары;
- геотектоника әдістері (құрылымдық талдау, салыстырмалы геотектоника, қалыңдық талдауы, үзілістер мен сәйкессіздіктерді талдау, көлемдік талдау, палеотектоникалық талдау, қазіргі және неотектоникалық қозғалыстарды зерттеу, физикалық-математикалық модельдеу және т.б.);

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	122 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	-----------------

- өткен және қазіргі геологиялық тектоникалық қозғалыстарды зерттеу әдістері мен ерекшеліктерін;
- литосфералық плиталар тектоникасы туралы түсінік және жалпы Жердің және оның ішінде жер қыртысының пайда болуының басқа гипотезалары; Жер тарихындағы тау құрылыстары мен тектогенез дәуірлері;
- тектоникалық процестердің циклділігі;
- пайдалы қазбалар кен орындарын іздеудің тектоникалық критерийлері;
- 2) істей алуы керек:
 - тектоникалық карталар мен профильдердің әртүрлі түрлерін, тектоникалық құрылымдардың басқа үлгілерін, соның ішінде 3 және 4D үлгілерін құрастыру;
 - тектоникалық бұзылулардың салыстырмалы жасын анықтау;
 - тектоникалық қозғалыстардың амплитудасы мен бағытын, олардың көріну уақытын және қозғалыстардың ұзақтығын анықтау;
 - пайдалы қазбалардың кен орындарын болжаудың тектоникалық критерийлерін анықтау
- 3) дағдыларды меңгеру:
 - тектоникалық аудандастыру принциптерін қолдану;
 - геотектоникалық зерттеу әдістерін қолдану.

Мұнай және газ кенорындарын игерудің және пайдаланудың геологиялық негіздері

КОД - GEO 450

Кредит - 8 (2/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GEO493 Мұнайгаз геологиясы

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: зерттеу объектісі туралы толық мағлұмат беру, су қоймасының құрылымы мен қызметі туралы байқалған бір-бірінен айырмашылығы бар фактілерді біртұтас тұтастыққа біріктіретін заңдылықтарды іздеу, зерттеуді ұтымды жүргізу ережелерін әзірлеу. , бақылаулар мен зерттеулердің нәтижелерін өңдеу, қорытындылау және талдау әдістерін құруда, әртүрлі геологиялық жағдайларда бұл әдістердің тиімділігін бағалауда мұнай және газ кен орындарын игерудің ұтымды жүйесін жүргізу.

Курстың мақсаты:

- мұнай кен орындарын игеруді жобалаудың геологиялық негіздерін меңгеру;
- кен орындарын пайдалану режимдерін және олармен байланысты мұнай өндіруді зерттеу .

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Ұңғымаларды игеру, сынау, геологиялық өріс және гидродинамикалық зерттеулер. Сынақ операциясы. Дамудың негізгі ережелері мен міндеттері. Мұнай және газ кен орындарын игеруге енгізу. Пайдалану объектілерін, дамыту қабаттарын бөлу. Мұнай кен орындарын игеру жүйесі, игеру процесінде мұнайдың берілуін геологиялық және далалық бақылау . Геологиялық факторлар. Технологиялық факторлар. Даму кезеңдері. Рационалды даму жүйесі. Даму қарқынын талдау. Мұнайды жоғарылату үшін қабаттарды ынталандырудың жаңа әдістері .

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

1) білу:

- ұңғымаларды және қабаттарды зерттеу әдістерін;
- тау жыныстарының коллекторлық қасиеттері;

2) істей алуы керек:

- ұңғыманың жұмыс режимдерін анықтау;
- кен орындарының дамуын талдау;

3) дағдыларды меңгеру:

геологиялық, геофизикалық және техникалық ақпаратты өңдеу, талдау және жалпылауды алу.

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	124 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	-----------------

Органикалық заттарды, мұнай мен газды зертханалық зерттеу әдістері

КОД - GEO 624

Кредит - 7 (2/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – GEO 493 Мұнай геологиясы

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: студенттерді геохимиялық әдістердің теориялық негіздерімен таныстыру және түсіну, оның негізінде нақты геологиялық және ландшафттық-геохимиялық жағдайларға байланысты пайдалы қазбалардың кен орындарын іздеу мен ашудың ең ұтымды әдісін таңдау және қолдану. сонымен қатар геохимиялық мәліметтерді интерпретациялау және өңдеу бойынша практикалық дағдыларды меңгеруге болады. .

Курстың мақсаты:

- барлаудың геохимиялық негіздері, кен орындарының геохимиялық барлау белгілері және геохимиялық барлау әдістері туралы студенттердің түсініктерін қалыптастыру;
- химиялық элементтердің миграциясы мен концентрациясының шарттарын бағалау әдістерін меңгеру, геохимиялық кедергілерді анықтау;
- әртүрлі белгілері бойынша химиялық элементтердің геохимиялық жіктелуін зерттеу;
- изотоптық геохимия әдістерін меңгеру;
- ҰГЗ технологияларын қолдану арқылы геохимиялық карталарды талдау;
- әртүрлі ландшафттық-климаттық белдеулерде геохимиялық ізденістердің әдістемесін меңгеру;
- аумақтардың жер қойнауының геохимиялық ресурстарын есептеуді жүргізу.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

зертханалық әдістері табиғи жағдайда кездесетін элементтер мен олардың қосылыстарының таралу заңдылықтарын зерттеуге негізделген. Оңай ашылатын кен орындары ашылды, сондықтан жаңа объектілерді ашу перспективалары «ашылуы қиын кен орындары» қорымен байланысты, оған мыналар жатады: бос кен орындарымен жабылған; кен денелері негізгі тау жыныстарынан көзге көрінбейтін бастапқы және қайталама кен минералдары. Дәл осындай кен орындарын табу геохимиялық барлау әдістерімен жүзеге асырылады.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер міндетті

білу:

- пайдалы қазбалар кен орындарын іздеудің геохимиялық әдістерінің теориялық негіздері;

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысында	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	125 бет 132-тен
-----------------	---	-------------------------	-----------------

- жер қыртысындағы элементтерді табу формалары,
- геохимиялық аномалиялар туралы жалпы түсініктер,
- жер қыртысындағы элементтердің миграциясының негізгі заңдылықтары,
- элементтердің миграциясының ішкі және сыртқы факторлары,
- екінші реттік литохимиялық шашырау ореолдарының түзілу заңдылықтары, олардың параметрлері,
- пайдалы қазбалар кен орындарын іздеудің геохимиялық әдістерінің түрлері

4) түсіну:

- геохимиялық әдістердің теориялық негіздеріне сүйене отырып, нақты геологиялық және ландшафттық-геохимиялық жағдайларға байланысты қатты пайдалы қазбалардың кен орындарын ашу үшін барлаудың ең ұтымды әдісін таңдайды.

5) дағдыларды меңгеру:

- студенттер курс бағдарламасының бөлімдері бойынша жұмыс жоспарын талқылау кезінде, баяндамалар мен презентациялар түріндегі материалдарды дайындау және көпшілік алдында қорғау кезінде топтық жұмыс дағдыларын меңгереді;
- белсенді және сындарлы тыңдау, ашықтық, кері байланыс ережелерін меңгеру.
- геохимиялық мәліметтерді түсіндіру.

Геологиялық барлау жұмыстарының инновациялық әдістері

КОД - GEO 609

Кредит - 7 (2/0/1/2)

КЕРЕК – GEO 436 Геологиядағы геоақпараттық технологиялар

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курс шеңберінде студент Micromine бағдарламалық құралын пайдалана отырып, геологиялық барлауда үш өлшемді модельдеудің практикалық қолданылуы мен әдістерін меңгереді. Бұл қазіргі геологтан тек геология мен металлогенияны ғана емес, сонымен қатар ҰГЗ саласында да білімді болуын талап етеді.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Курс 6B07202 мамандығының студенттеріне арналған. Бұл курс географиялық ақпараттық жүйелерге қатысты негізгі мәселелерді қамтиды: ҰГЗ қамтамасыз ету, карта проекциялары, тақырыптық картография, ҰГЗ функционалдығы және цифрлық карталарды құрудың кейбір технологиялары. Бұл курста студенттер MapInfo , Micromine заманауи бағдарламаларын пайдалана отырып, геологиялық есептерді шешуге қатысты компьютерлік сауаттылықты меңгереді .

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛКІТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Студент мыналарды білуі керек: Геологиялық мәліметтер қорымен жұмыс істеу, далалық мәліметтерді құру және визуализациялау; Растрлық кескіндерді байланыстыру; Кен денелерінің сымдық және блоктық үлгілерін жасаңыз.

Курсты аяқтағаннан кейін студент білуі керек: геологиялық есептерді шешуге қатысты GIS Micromine, геологиялық мәліметтерді түсіндіре білу және өндеуді білу. Аналитикалық және сыни тұрғыдан пайымдау және ойлау; әрекеттеріңізді бағалаңыз.

Минералдар мен таужыныстарды микроскопиялық зерттеулер

КОД - GEO 604

Кредит - 8 (2/0/2/2)

ПРЕЗИДЕНТ – GEO196 Кристаллография және минералогия

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Поляризациялық микроскоптың көмегімен тау жыныстарын түзетін петрографиялық минералдарды зерттеу әдістері туралы білім алу және петрографиялық сипаттама жазуға машықтандыру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Пәнді оқу нәтижесінде студенттер кристалды-оптикалық әдістің негіздерін, поляризациялық микроскоптың көмегімен тау жыныстарының минералдық құрамы мен құрылымын анықтау, олардың петрографиялық сипаттамасын жасау қабілеті мен дағдыларын меңгеруі тиіс. Кристалды оптика – қатты ортада жарық толқындарының таралу заңдылықтарын зерттейтін физиканың бір бөлімі. Ол минералдар мен тау жыныстарын зерттеудің микроскопиялық әдісінің негізі болып табылады.

Микроскоптың көмегімен тау жыныстарының құрылымын, минералдық құрамын, олардың пішіні мен мөлшерін, минералдардың өзгеруін және басқа да ерекшеліктерін зерттеуге болады. Бұл әсіресе тау жыныстарына қатысты, олардың көпшілігі микротүйіршікті құрылымға ие және макроскопиялық зерттеу әрқашан мүмкін емес. Сонымен қатар, микроскоппен зерттеу минералдар мен тау жыныстарын анықтаудың айтарлықтай арзан және жылдам әдісі екенін атап өткен жөн.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛІКТІЛІГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

- студенттерді поляризациялық микроскоппен жұмыс істеуге үйрету;
- жұқа қималардағы минералдарды зерттеудің кристалды-оптикалық әдісінің негіздерін білу;
- тау жыныстарының минералдық құрамы мен құрылымын анықтау;
- тау жыныстарының түрлері мен сорттарын анықтау

Қазақстанның мұнайлы-газды облыстарының шөгінді жыныстарының петрографиясы

КОД - GEO 625

Кредит - 8 (2/0/2/2)

ПРЕЗИДЕНТ – GEO493 Мұнай геологиясы

GEO434 Петрография

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

газ әлеуетін болжаудың теориялық негіздері туралы білім алу барлау мен барлауды орнату және жоспарлау үшін жер қойнауы, литосфера геологиялық факторлар және мұнай және газ кен орындарын орналастыруды бақылайтын факторлар негізгі ережелерді білу.

Іздестіру-барлау жұмыстарының негізгі міндеттері және оларды шешу әдістері ұғым;

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Шөгінді тау жыныстарының петрографиясы литологияның зерттейтін сипаттама бөлігі болып табылады

шөгінді тау жыныстарын жіктеу, олардың химиялық және минералды мәселелерін шешу

құрамы, құрылымдық және текстуралық ерекшеліктері.

Геологиялық формациялар туралы ілім литологияның негізгі бөлімі болып саналады , геологиялық жүйелердің құрамын, құрылымын, формаларын қарастыратын заттың ұйымдасу деңгейі орналасуы, жер қыртысының құрылымдарындағы орны, түзілу ортасы, осы жүйелердің минералды мамандануы.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БАРЫСЫНДА АЛАТЫН БІЛІМІ, БІЛКІТІЛГІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ:

Оқушы білуі керек:

- табиғатта кездесетін физикалық қасиеттері бойынша минералдарды анықтау; - минералды түйіршіктер мен агрегаттарды морфологиялық белгілері, сыртқы түрі немесе габитустары бойынша анықтау;

– пайдалы қазбаларды диагностикалау үшін минералдардың парагенетикалық ассоциацияларын қолдану; – жынысты құрайтын минералдарды ұқсас минералдардан ажырату және минералдық ассоциацияларды талдау;

- сыртқы белгілері бойынша тау жыныстарының негізгі түрлерін анықтау, тау жыныстарының құрамын, құрылымын және текстурасын сипаттау.

білу: – кристаллография мен жалпы геологияның теориялық негіздерін; – магмалық, шөгінді, метаморфтық және метасоматикалық жыныстарды зерттеудің

міндеттері мен әдістері; – минералды агрегаттардың морфологиялық түрлерін және пайдалы қазбаларды визуалды диагностикалау әдістерін меңгеру

Дипломдық жұмысты/диссертациялық жобаны қорғау

КОД - ЕСА102

Кредит - 4

Дипломдық жұмыстың (жобаның) мақсаты:

- 1) мамандық бойынша теориялық білім мен практикалық дағдыларды жүйелеу, бекіту және кеңейту және оларды нақты ғылыми-техникалық, экономикалық және өндірістік міндеттерді шешуде, сондай-ақ мәдени мақсаттарда қолдану;
- 2) әзірленген мәселелер мен мәселелерді шешуде өзіндік жұмыстарды жүргізу және ғылыми зерттеулер мен эксперименттер әдістемесін меңгеру дағдыларын дамыту;
- 3) қазіргі өндіріс, ғылым, техника, мәдениет жағдайында студенттің өзіндік жұмысқа дайындығын, сондай-ақ оның кәсіби құзыреттілік деңгейін анықтау.

ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Дипломдық жұмысты (жобаны) қорғау тәртібі Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің бұйрықтарымен бекітілген Білім беру ұйымдарында білім алушылардың оқу үлгерімінің ағымдағы мониторингін, аралық және қорытынды мемлекеттік аттестациясын жүргізу қағидаларында айқындалады. Дипломдық жұмыс (жоба) мемлекеттік аттестаттау комиссиясының мүшелерінің кемінде жартысы қатысатын ашық отырысында қорғалады. Дипломдық жұмысты (жобаны) қорғау студенттердің, бітіруші кафедра оқытушыларының қатысуымен ашық түрде ұйымдастырылады. Қорғауға ғылыми жетекші, оның негізінде дипломдық жұмыс жүргізілген ұйымның өкілдері және басқа да мүдделі тұлғалар шақырылуы мүмкін. Бір дипломдық жұмысты қорғау ұзақтығы, әдетте, бір студентке 30 минуттан аспауы керек. Дипломдық жұмысты қорғау үшін студент мемлекеттік аттестаттау комиссиясына және қатысқандарға 15 минуттан аспайтын мерзімде баяндама жасайды. Дипломдық жұмысты (жобаны) талқылауға сұрақ немесе сөз түрінде қатысқандардың барлығы қатыса алады. Талқылаудан кейін комиссияның хатшысы рецензияны (қатысып отырса, жетекші өзі сөйлей алады) және рецензияны оқиды. Рецензияда және/немесе рецензияда ескертулер болған жағдайда студент олардың мәніне дәлелді түсініктеме беруі керек. Дипломдық жұмысты (жобаны) қорғау нәтижелері бойынша баллдық-рейтингтік әріптік жүйе бойынша бағалау жүргізіледі. Мұнда теориялық, ғылыми және практикалық дайындық деңгейі, ғылыми жетекшінің рецензиясы және рецензенттің бағасы ескеріледі. Дипломдық жұмысты қорғау нәтижелері мемлекеттік аттестаттау комиссиясы отырысының хаттамасымен әрбір студентке жеке-жеке ресімделеді және қорғау күні жарияланады.

Дизайн жасаған:	Қаралды: институт Ғылыми кеңесінің отырысынд	Бекітілген: ҚазҰТЗУ ОӘК	131 бет 132-тен
-----------------	--	-------------------------	-----------------

Мазмұны

1 Бағдарламаның ҚЫСҚАША сипаттамасы	3
2 Бағдарламаның көлемі мен мазмұны	7
3 Оқуға түсушілерге қойылатын талаптар	9
4 Оқуды аяқтауға және диплом алуға қойылатын талаптар	14
5 Білім беру бағдарламасының жұмыс оқу жоспары	15
6 Магистратураның құзыреттілік шеңбері	18
7 Құзіреттілікті қалыптастыру процесі	19
8 Оқуды аяқтау бойынша құзыреттер	21
9 Minor қосымша білім алу саясаты	29
10 ECTS стандарты бойынша дипломға қосымша	30