

ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ
«7М05202-География (ғылым)»
МАГИСТРАТУРА ДЕҢГЕЙІ

Пәндер циклы	Пәндер атауы және оның негізгі бөлімдері	Көлемі (ECTS)
БП ТК	БАЗАЛЫҚ ПӘНДЕР ЦИКЛЫ	
1. 19038	Ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру және жоспарлау	5
	Пәнді оқытудың нысаны мен пәні туралы, оның негізгі мақсаттары мен міндеттері, ғылыми ізденуді және зерттеулерді ұйымдастырудың әдістері, зерттеу тақырыбы және өз мамандығы бойынша ғылыми-ақпаратты қамтитын көздерді іздеу әдістері туралы біледі және түсінеді. Қазақстандағы және шет елдердегі ғылыми зерттеулердің жағдайы мен даму динамикасы туралы түсінік қалыптасады.	
	Географиялық зерттеулердің теориясы мен практикасы	
	Ғылыми зерттеудің негізгі ұғымдары. Географиялық зерттеулердің әдіснамалық негіздері. Табиғи және табиғи-антропогендік геожүйелер зерттеу нысаны ретінде. Физикалық-географиялық зерттеулер әдістерінің жіктелуі. Зерттеудің ландшафтық әдістері. Зерттеудің ұйымдастыру сұлбасы. Зерттеудің ландшафтық-геохимиялық, ландшафтық-геофизикалық әдістері. Қоршаған ортаның сапасын географиялық бағалау және нормалау.	
2. 19044	Табиғи-аумақтық кешенді жүйелі талдау	5
	Табиғи-аумақтық кешенді жүйелі талдаудың теориялық негіздері, геожүйелерді зерттеудің әдістемелік тәсілдері және оларды тәжірибеде қолдану. Табиғи және табиғи-антропогендік жүйелердің функциялары мен маңызы. Техногендік әсер ету кезіндегі геожүйелерді басқару және қалпына келтіру әдістері. Табиғи-аумақтық кешенді жалпы талдау.	
	Жер геосфералары және адам әрекеті	
	Атмосфераға адам әрекетінің әсері. Қазіргі климаттың мәселелері. Гидросфераға адам әрекетінің әсері. Жер үсті су мәселелері. Топырақ және жер ресурстарын геоэкологиялық мәселелері. Адам және литосфера. Адам және биосфера. Табиғи және техногендік жүйелердің геоэкологиялық аспектілері. Антропогендік ландшафт.	
3. 19052	Дүниежүзі елдерінің бәсекеге қабілеттілігінің географиялық негіздері	5
	Дүниежүзі елдерінің бәсекеге қабілеттілігінің негізгі қағидаттары, индикаторлары мен тетіктері. Бәсекеге қабілеттілік түрлері. Елдердің бәсекеге қабілеттілігіне әсер ететін факторлар. Қазақстанның сыртқы нарықтағы бәсекеге қабілеттілігі. Бәсекеге қабілеттіліктің көрсеткіштері мен индикаторлары, дүниежүзі елдерінің бәсекеге қабілеттілігінің интегралдық көрсеткіштері. Жаһандық бәсекеге қабілеттілік деңгейі бойынша дүниежүзі елдерінің рейтингісі. Индекс бойынша әлем елдерінің салыстырмалы талдауы.	
	Қазіргі заманның жаһандық мәселелері	
	Табиғат және өркениет. Жаһандық мәселелер, олардың түрлері және өзара байланысы туралы түсінік. Адамзаттың өткен және қазіргі жаһандық мәселелерінің географиялық аспектілері. Шикізат, демографиялық, азық-түлік, экологиялық және басқа да мәселелер: шешу жолдары. Халықтың өмір сүру сапасының географиялық аспектілері. Қазіргі заманғы ғаламдық мәселелерді шешудегі географияның рөлі.	
КП ТК	КӘСІБИ ПӘНДЕР ЦИКЛЫ	

1. 19054	Жаратылыстану пәндерін оқытудың технологиясы Қазіргі педагогикалық технологияның теориялық негіздері. Жаратылыстану пәндерін оқыту технологиясының жіктемесі, Географиядағы проблемалық оқытудың мәні мен жолдары, жаратылыстану пәндерін оқыту құралдарының жүйесі, олардың дидактикалық ерекшеліктері мен функциялары. ЖОО теориясы мен тәжірибесінде қазіргі заманғы педагогикалық технологияларды қолдану. ЖОО-ның жаңа педагогикалық технологияларды басқару бойынша қызметі.	5
	Орта арнайы оқу орындары мен жоғары оқу орындарында географияны оқытудың технологиясы Орта және жоғары оқу орындарындағы географиялық білімнің мазмұны мен құрылымы. Географияны оқыту құралдары. Географияны оқытуды ұйымдастыру формалары. Аудиториядан тыс сабақтар. Оқу және далалық практика. Географияны оқыту технологиясы. Қазіргі педагогикалық технологиялардың тұжырымдамалық негіздері. Оқыту технологиялары. Географияны оқытудағы дәстүрлі педагогикалық технологиялар. Географияны оқытудағы инновациялық педагогикалық технологиялар.	
2. 19062	ҒЗЖ геоақпараттық қамтамасыз ету ГАЗ аппараттық және бағдарламалық құралдарын әзірлеу әдістері. Деректер базасын, сандық карталарды, қосымшаларды құру. Электрондық картадан алынған деректерді пайдалана отырып оверлейлік операциялар. ArcCatalog және ArcMap қосымшасын пайдалану. Статистикалық талдау, нәтижелерін үш өлшемді кеңістікте бейнелеу. Geostatistical Analyst модулінің көмегімен статистикалық сенімді беттер. ҒЗЖ визуализациялау үшін ГАЗ мүмкіндіктерін пайдалану. Географиялық зерттеулердің қазіргі ғылыми әдістері Ғылыми зерттеулер негізіне кіріспе. Ғылыми зерттеулерді ұйымдастырудың құрылымдық мәселелері және оларды ұйымдастыру шарттары. Ғылыми зерттеулер негіздері. Ғылыми зерттеулердің түрлері. Патенттану және ғылыми зерттеулер негіздері. Негізгі құралдардың құнын есепке алу.	5
3. 19073	Географияның теориялық және әдіснамалық мәселелері Географияның теориялық және методологиялық негіздері. Ғылыми білімнің деңгейлері: оқу, теориялар, концепция және гипотезалар. Географияның ғылыми ілім жүйесіндегі орны. Метатеоретикалық мәселелер. Географияның әдіснамалық және гносеологиялық мәселелері. Географиялық зерттеулер әдістерінің мәселелері. Географияның теориялық және қолданбалы мәселелері. Әлеуметтік және экономикалық география құрылымының мәселелелері және жіктеу әдістері. Геоверсум геокеңістігіндегі қоғам және табиғаттың өзара байланысу мәселелері. География ғылымының тарихы мен әдіснамасы Қоғамдық, жаратылыстану және техникалық ғылымдардың өзара әрекеттесуі туралы қазіргі түсінік. Географиялық ғылымның теориялық және практикалық тұтастығының принциптік негіздері. Географиялық ғылымның әлеуметтік функциялары. Географияның конструктивтік міндеттері: қоғамның аумақтық ұйымдастырылуын, табиғатты тиімді пайдаланудың ғылыми негіздерін, әр түрлі өңірлердің әлеуметтік-экономикалық дамуының мақсатты бағдарламаларын қалыптастырудағы география ғылымының маңызы.	5

4. 19077	Географиядағы болжау және үлгілеу	5
	Географиядағы үлгілеу негіздері. Географиялық үлгілер және үлгілеу үдерісі. Үлгілердің жіктелуі. Математикалық-картографиялық үлгілеудің ерекшеліктері. Үлгілеуде геоақпараттық жүйелерді қолдану. Өнеркәсіпті орналастыру моделі. Қалалар географиясының модельдері. Табиғи-аумақтық жүйелердің құрылымдық талдауы. Географиялық болжамдаудағы тәуекелді бағалау. Модельдерді тәжірибелік құру және талдау. Математикалық-картографиялық үлгілеу Математикалық-картографиялық үлгілеудің теориялық негіздері. Үлгілеудің негізгі ұғымдары мен кезеңдері. Математикалық-картографиялық үлгілердің жіктелуі. Құбылыстардың құрылымы мен өзара байланысының үлгілерін құрастырудағы математикалық әдістер. Коммивояжердің есебі және оны нысандарды кеңістік орналастыру үлгілеріне қолдану. Құбылыстар динамикасының үлгілерін зерттеу.	
ПД КВ	ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН	
1. 19109	Ғылыми жобаларды басқару Проект, как объект управления. Методология и организация управления проектами. Подготовка и планирование проекта. Исполнение проекта. Завершение и оценка эффективности менеджмента проекта. Информационные системы управления проектами. Особенности управления научными проектами. Управление качеством проекта. ГАЗ жобаларды басқару ГАЗ жобаны басқару үдерісінің негізгі мазмұны мен құрылымы. ГАЗ жобаларды әзірлеу және енгізу үшін өлшемдер. ГАЗ жобаны басқарудың орны мен рөлі. ГАЗ жобаның техникалық-экономикалық негіздемесі және бюджеттеуі. Халықаралық ГАЗ жобаны жүзеге асырудың әдістері мен технологиялары. ГАЗ жобаның өмірлік циклі. ГАЗ жобаның геокеңістік деректерін жүйелеу.	5
2. 19117	Энергия, жасыл экономика және басқару Қазақстандағы жасыл өсу стратегиясына шолу. Қазақстандағы жасыл өсу бастамалары жаһандану жағдайында жасыл экономиканың даму үрдістері. Жаңартылатын энергетика. Энергия үнемдеу және энергия тиімділігі. Қазақстандағы экологиялық таза көлік қалдықтарды басқару. Тұрақты және тиімді органикалық ауыл шаруашылығын дамыту. Су ресурстарын және басқа да қобалданылатын ресурстар түрлерін ұтымды пайдалану. Табиғатты пайдалануды аумақтық жоспарлау және басқару Аумақтық жоспарлаудың түсінігі және мәні. Аумақтық жоспарлаудың негізі ретінде аумақты кешенді бағалау. Табиғатты пайдалануды аумақтық жоспарлаудың негізгі аспектілері. Табиғатты пайдалануды басқару механизмінің негізгі құраушылары. Аумақтың табиғи-ресурстық әлеуеті. Су және топырақ-жер ресурстары, оларды орналастыру және пайдалану мүмкіндіктері. Жер қойнауы ресурстары, өсімдіктер ресурстары және жануарлар дүниесінің ресурстары, оларды орналастыру және пайдалану мүмкіндіктері.	5
3. 19124	Географиялық органың құрылысы мен дамуының заңдылықтары Географиялық орта қазіргі географияның басты ұғымдарының бірі. Кеңістік пен уақытта дамитын ашық динамикалық жүйе. Қоғам дамуының	5

	материалдық базасы. Географиялық ортаның функционалдық модификациясы. Табиғи-географиялық орта мен қоғамның өзара әрекеті – маңызды әдіснамалық мәселе.	
	Жердің дамуы және географиялық заңдылықтар	
	Жер Күн жүйесінде. Географиялық қабықтың дамуы. Энергия және зат айналымы. Географиялық қабықтың дифференциациясы. Ландшафт құрушы процестер. Космогониялық гипотезалар. Жердің ғаламдық эволюциялық теориясы. Мобилизм. Зоналық, а зоналық және инразоналық заңы және олардың көрініс беруі. Секторлық.	
4. 19136	Қазіргі заманғы геοэкономикалық және геосаяси үдерістер	5
	Геοэкономиканың теориялық негіздері. Дүниежүзі экономиканың геοэкономикалық каркасы. Әлемдік валюта жүйесі. Халықаралық қатынастар және ұйымдар. Қазіргі әлемдегі геосаяси процестер. Көпполярлы әлемдік құрылымға көшу кезіндегі геосаяси және геοэкономикалық процестердің өзара байланысы. Шығыс пен Батыстың геосаяси мәселелері. Әлемдік қауымдастық дамуының геосаяси сценарийлері.	
	Геосаясат және халықаралық саяси факторлар	
	Классикалық геосаяси тұжырымдамаларды қалыптастыру, дәстүрлі геосаясаттың пайда болуы мен эволюциясы. Географиялық детерминизм дәстүрлі геосаясаттың негізі ретінде. Постбиполярлы әлемдегі халықаралық қайшылықтар мен қақтығыстардың негізгі түйіндері. Қазіргі заманғы жаһандық геосаяси және геοэкономикалық сын-қатерлер.	