

**«Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті»
КЕАҚ
Т.К. Басенов атындағы сәулет және құрылыс институты
«Сәулет» кафедрасы**

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

**7M07316 – «Сәулет және қала құрылысы»
(профиль бағыты (1,5 жыл))**

**Техника және технологиялар магистрі білім беру бағдарламасы бойынша
7M07316 – «Сәулет және қала құрылысы»**

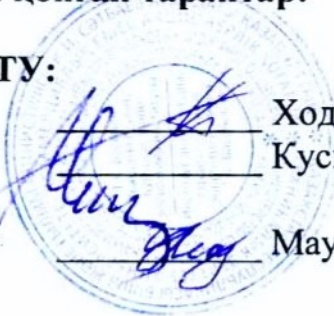
**2018 жылдың жоғарғы оқу МЖМБС-на сәйкес
1-басылым**

Алматы 2020

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ҒК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 1-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	--------------------

Бағдарлама жасаған және қол қойған тараптар:

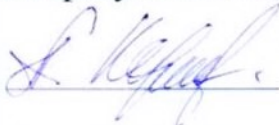
Қ.И. Сәтпаев атындағы ҚазҰТУ:

1. Кафедра басқарушысы
 2. Институт Директоры
 3. Кафедраның ОӘТ төрайымы, ассоц. профессор
- 
- Ходжиков А.В.
Куспангалиев Б.У.
Мауленова Г.Д.

Жұмыс берушілерден:

1. Институттың Консультативтік кеңесінің тең төрағасы
директордың орынбасары
«КА Строй Лтд» ЖШС
- Карманов Ш.Д. Карманов Ш.Д.

Серіктес университеттен:

1. С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің Жерге орналастыру, сәулет және дизайн факультетінің профессоры.
Сәулет докторы,
МААМ профессоры
- 
- Корнилова А.А.

Қ.Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университетінің оқу-әдістемелік кеңесі отырысында мақұлданды: 14.01.2020 ж. №4 хаттамасы.

Біліктілік:

7-деңгей: Ұлттық біліктілік шеңбері:
7M07 Инженерлік, өндірістік және құрылыс салалары:
7M073 Сәулет және құрылыс:
7M07301 – Сәулет және қала құрылысы (магистратура).

Кәсіби күзіреттілік:

Бітіруші түлек жобалаушы, жоба жетекшісі ретінде жұмыс істей алады, сонымен қатар жоғары оқу орындарында.

Бағдарламаның қысқаша сипаттамасы:

1. Мақсаттар

7M07316—«Сәулет және қала құрылысы» білім беру бағдарламасы бойынша техника және технология магистрі даярлау – ғылыми-практикалық мәселелерді қалыптастыруға және шешуге қабілетті, ғылыми-зерттеу, басқару және педагогикалық қызметті жүзеге асыруға қабілетті азаматтық позицияны құрайтын жоғары кәсіби деңгейдегі мамандарды даярлау.

Білім беру бағдарламасының мақсаттары 1-кестеде келтірілген.

1-кесте. Білім беру бағдарламасының міндеттері

Мақсаттардың коді	Мақсат туралы мәлімдеме
Ц1	Зерттеу жүргізу әдістерін түсіну және объект үшін жобалық тапсырманы дайындау. Заманауи ғылыми және практикалық мәселелерді шешу. Ғылыми-зерттеу әдіснамасын практикалық қолдану.
Ц2	Құрылыс конструкцияларын жобалау, ғимараттарды жобалауға байланысты құрылыс және инженерлік есептерді терең түсіну. Өздерінің кәсіптік ұтқырлықты қамтамасыз ететін ғылымдардың қиылысында іргелі курстарды меңгеру.
Ц3	Физикалық проблемалар мен технологияларды, сондай-ақ олардың ішкі жайлылық жағдайларын және климаттық әсерден қорғауды қамтамасыз ету үшін ғимараттардың функцияларын дұрыс білу. Тұрақты архитектураны қалыптастырудың теориялық және әдіснамалық негіздері, әлем бейнесін тұтас қабылдауды қамтамасыз етеді.
Ц4	Шығын факторларымен және құрылыс кодекстерімен белгіленген шектеулерде тұтынушыларға қойылатын талаптарды қанағаттандыру үшін қажетті дизайн дағдыларын меңгеру. Сәулет және ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелерін жазу.
Ц5	Өнеркәсіпті, ұйымдарды, ережелерді және процедураларды білу, конструкторлық ұғымдарды нақты құрылымдарға аудару және жүргізілген зерттеулердің деректерін ескере отырып, олардың жоспарларын жалпы жоспарға енгізу үшін қажетті.
Ц6	Бітірушілерді өз бетінше оқытуға және жаңа кәсіби білім мен дағдыларды меңгеруге, үздіксіз кәсіби өзін-өзі жетілдіруге, жаңа кәсіби ойлауды қалыптастыруға дайындайды. Тәуелсіз ғылыми зерттеулерге дайындық, аналитикалық жұмыстың дайындығы, ғылыми нәтижелерді синтездеу.

2. Кәсіби қызметтің түрлері:

Магистратура түлектері келесі кәсіби іс-шараларды орындай алады:

- сәулет және қала құрылысы саласындағы жобалау жұмыстары;
- қалалық және облыстық әкімдіктердің архитектура және қала құрылысы органдарының әкімшілік-басқарушылық қызметі.

3. Кәсіби қызметтің көлемі:

- аудандық, қалалық және аудандық деңгейлердегі сәулет және қала құрылысы басқармасының құрылымдық бөлімшелерінде, облыстық және аудандық әкімдіктерде, әртүрлі меншіктегі архитектуралық құрылымдарда басқару қызметі.

4. Кәсіби қызмет объектілері:

- сәулет және қала құрылысы объектілері: қалалар мен қала маңы аймақтарының аумағы, іргелес аумақтары бар ауылдық елді мекендер, жекелеген әкімшілік аудандардың аумақтары, ауылдық кеңестердің аумақтары, әлеуметтік маңызды ерекшеліктерге сәйкес бөлінген елді мекендердің аумақтары;
- сәулет және құрылыс объектілері: ғимараттар, құрылыстар, олардың тұрғын, қоғамдық, өндірістік, өндірістік кешендер, ғимараттар мен құрылыстардың интерьерлері;
- сәулет және ландшафт объектілері: ландшафтық, ландшафтық, су басқан, жабдықталған жер; көлік және инженерлік инфрақұрылым объектілері;
- шағын архитектуралық нысандар: ашық алаңдарда орналастырылған, адам қызметінің барлық түрлерін жүзеге асыру үшін мүмкіндіктер мен жағдайларды қамтамасыз ететін жабдықтар мен керек-жарақтар;
- архитектуралық-аумақтық, сәулет-қала құрылысы, сәулет-құрылыс, сәулет-ландшафтық объектілер мен шағын архитектуралық нысандардың жобалау процестері.

5. Кәсіптік қызмет пәні:

- тұрғын үй - қоғамдық ғимараттарды, олардың кешендерін жобалау мәселелерін шешу;
- жобалық шешімдердің функционалды ұйымдастырылуы, жобаланған объектілердің эстетикалық және үйлесімділігі;
- елді мекендерді, азаматтық ғимараттарды жобалау және сәулет саласындағы жетістіктерді дамыту тәжірибесін зерделеу;
- сәулет ескерткіштерін сақтау және қалпына келтіру бойынша іс-шараларды ұйымдастыру және жүзеге асыру.

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ҒК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 4-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	--------------------

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ ПАСПОРТЫ

1. Бағдарламаның көлемі мен мазмұны

Магистратурада оқу мерзімі академиялық кредиттердің көлемі бойынша анықталады. Магистратураның академиялық несие көлемін игеру және магистратураға күтілетін оқу нәтижесіне қол жеткізу кезінде магистрдің білім беру бағдарламасы толығымен меңгерілген болып есептеледі. Профильді магистратурада студенттің оқу және ғылыми жұмыстарының барлық түрлерін қоса алғанда (1,5 ж.), оқудың барлық кезеңіне кемінде 92 академиялық несие беріледі.

Білім беру мазмұнын жоспарлау, оқу үдерісін ұйымдастыру және өткізу әдісі университеттің және ғылыми ұйымның білім берудің кредиттік технологиясы негізінде дербес жүзеге асырылады.

Магистратураның білім беру бағдарламасының мазмұны:

- 1) теориялық оқыту, оның ішінде негізгі және профилдік пәндердің циклдарын зерттеу пәндерін оқу;
- 2) Магистранттардың практикалық оқуы: әртүрлі тәжірибе, ғылыми немесе кәсіби тағылымдамалар;
- 3) ғылыми-педагогикалық магистратура үшін магистрлік диссертацияны қоса алғанда, ғылыми-зерттеу жұмысы
- 4) қорытынды аттестация.

ОП мазмұны

7M07316 – «Сәулет және қала құрылысы» білім беру бағдарламасы бойынша жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру бағдарламасын іске асыру кезінде, білім беру процесін ұйымдастырудың кредиттік-модульдік жүйесі кредиттік бірліктер (кредиттер) жүйесін және тиісті білім беру технологияларын пайдалана отырып, білім беру бағдарламасының мазмұнын және оқу жоспарларын әзірлеудің модульдік принципіне негізделген.

7M07316 – «Сәулет және қала құрылысы» білім беру бағдарламасы:

- 1) теориялық оқыту, оның ішінде негізгі және профилдік пәндердің циклдарын зерттеу пәндерін оқу;
- 2) қосымша оқыту түрлері - практиканың әртүрлі түрлері, эксперименттік зерттеу / ғылыми зерттеу жұмыстары;
- 3) аралық және қорытынды аттестация.

Білім беру бағдарламаларын іске асыруы мамандықтың және білім беру кешендерінің базасында жүргізіледі.

Теориялық оқытудың жалпы күрделілігі жұмыс оқу жоспарында берілген пәндер тізімімен анықталады.

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ФК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 5-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	--------------------

Магистрлерді дайындаудың оқу үрдісін аяқтаудың негізгі критерийі келесі мәселелерді меңгеру болып табылады:

- ғылыми және педагогикалық даярлықта – кем дегенде 92 кредит (ECTS), оның ішінде кем дегенде 52 теориялық дайындық, кемінде 28 кредит тәжірибесі; магистрлік диссертацияны жазу және қорғау – 12 кредит.

Бір академиялық несиесі академиялық жұмыстың келесі түрлерінің 30 академиялық сағатына тең:

- студенттің академиялық кезеңде семестр түрінде жұмыс істеуі;
- кәсіптік және ғылыми тәжірибе кезінде студенттің оқытушымен жұмысы;
- бакалавриаттың магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (эксперименталды зерттеулер) кезінде мұғаліммен жұмысы;
- кандидаттық диссертацияны жазу туралы студенттің жұмысы;
- кешенді емтиханға дайындық және оны тапсыру бойынша студенттің жұмысы.

Бұрынғы білім деңгейі: жоғары білім.

Мамандандыру: 7M07316 – «Сәулет және қала құрылысы» білім беру бағдарламасы бойынша магистратураның білім беру бағдарламасы шеңберінде облыста мамандану тиісті каталогтан арнайы элективті таңдау арқылы жүзеге асырылады.

Білім беру бағдарламасының міндеттері

7M07316 - «Сәулет және қала құрылысы» білім беру бағдарламасы бойынша білім беру магистрлік бағдарламасының негізгі мақсаттары:

- білім берудің жеке бағытын таңдау;
- магистрлерді даярлаумен айналысатын білім беру мекемелерінің ғылыми және практикалық қызметіне мемлекет пен нарық қажеттіліктеріне байланысты сәулет, қала құрылысы және онымен байланысты ғылымдар саласында теориялық және практикалық жеке оқытуды тереңдету;
- ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу дағдыларын игеру, докторантурада жалғасып келе жатқан зерттеулер үшін қажетті негіздерді алу;
- өзін-өзі жетілдіру қабілеттілігін дамыту, бүкіл өмірлік белсенділік барысында жаңа білімнің өзіндік шығармашылығын меңгеру қажеттіліктері мен дағдыларын дамыту.

2. Қабылдау талаптары

Өтінім берушілердің бұрынғы білім деңгейі жоғары кәсіби білім (бакалавриат) болып табылады. Өтініш беруші бекітілген үлгідегі дипломға ие болуы тиіс және ағылшын тілін білу деңгейін растайтын сертификатпен немесе белгілі үлгідегі дипломмен расталады.

Азаматтарды магистратураға қабылдау тәртібі «Жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің оқу бағдарламаларын жүзеге асыратын білім беру ұйымдарында оқуға қабылдаудың үлгілік ережелері» талаптарына сәйкес белгіленеді.

Магистранттардың контингентін қалыптастыру мемлекеттік білім беру тапсырысын ғылыми және педагогикалық кадрларды даярлауға, сондай-ақ азаматтардың өз қаражаттары есебінен оқу ақысын және басқа да көздерді орналастыру арқылы жүзеге асырылады. Қазақстан Республикасының азаматтарына, егер олар осы деңгейде бірінші рет білім алса, мемлекеттік білім беру туралы бұйрыққа сәйкес, конкурстық негізде жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ережелеріне сәйкес, мемлекеттік заказ бойынша ақысыз білім алуға мүмкіндіктері бар.

Оқуға түсу кезінде студенттің магистратураның тиісті білім беру бағдарламасын игеру үшін қажетті барлық алғы шарттары болуы керек. Қажетті алғышарттардың тізбесін жоғары оқу орны дербес анықтайды.

Қажетті алғышарттар болмаған жағдайда магистрант оларды ақылы түрде игеруге рұқсат етіледі.

3. Курсты аяқтау және диплом алу үшін талаптар

Біліктілігі / дәрежесі

Осы білім беру бағдарламасының түлегіне «Техника және технология магистрі» бағыты бойынша академиялық дәреже беріледі.

Магистратураны игерген түлек келесі жалпы кәсіби біліктілікке ие болуы керек:

- жаңа білімдер мен дағдыларды өз бетімен меңгере білу, түсіну, құрылымдау және кәсіби қызметте қолдану, олардың инновациялық қабілеттерін дамыту;
- ғылыми мақсатты өз бетінше қалыптастыру, кәсіби тапсырмаларды шешу кезегін белгілеу;
- магистратура бағдарламасының бағытын (бейінін) анықтайтын пәндердің фундаменталды және қолданбалы бөлімдерін білу тәжірибесін енгізу;
- ғылыми және практикалық мәселелерді шешу үшін заманауи ғылыми-техникалық жабдықтарды кәсіби түрде таңдауға және шығармашылықты пайдалану қабілеті;
- кәсіби қызметтің нәтижелерін сыни талдау, ұсыну, қорғау, талқылау және тарату мүмкіндігі;
- ғылыми-техникалық құжаттар, ғылыми баяндамалар, шолулар, есептер мен мақалаларды дайындау және орындау дағдыларына ие болу;
- кәсіби, әлеуметтік, этникалық, конфессиялық және мәдени айырмашылықтарды толеранттылықпен қабылдауға қатысты топты басқаруға дайындық;
- кәсіби қызметтің мәселелерін шешу үшін шет тіліндегі ауызша және жазбаша түрдегі қарым-қатынасқа дайындық.

7M07316 – «Сәулет және қала құрылысы» білім беру бағдарламасы бойынша магистратураны игерген магистр магистратура бағдарламасына бағытталған кәсіптік қызмет түрлеріне сәйкес кәсіби біліктілікке ие болуы керек:

ғылыми-зерттеу және өндірістік қызмет:

- практикалық мәселелерді шешуде өндірістік, ғылыми-зерттеу және далалық, зертханалық және түсіндіру жұмыстарын дербес жүзеге асыра білу;
- магистратураның игерілген бағдарламасы аясында қазіргі заманғы далалық және зертханалық жабдықтар мен аспаптарды кәсіби пайдалану қабілеті;
- өндірістік есептерді шешу үшін кешенді ақпаратты өңдеу және интерпретациялаудың қазіргі заманғы әдістерін қолдану қабілеті;

жобалау қызметі:

- ғылыми-зерттеу және ғылыми-өндірістік жұмыстардың жобаларын өз бетінше құру және ұсыну қабілеті;

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ФК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 8-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	--------------------

- кәсіби мәселелерді шешуде кешенді ғылыми-зерттеу және өндірістік жұмыстарды жобалауға дайындық;
- ұйымдық және басқарушылық қызмет:*
- кәсіби мәселелерді шешуде ғылыми-зерттеу және өндіріс жұмыстарын ұйымдастыру мен басқарудың практикалық дағдыларын пайдалануға дайын болу;
 - ғылыми-өндірістік жұмыстарды жоспарлау мен ұйымдастыруда нормативтік құжаттарды іс жүзінде қолдануға дайындығы.

Магистратура бағдарламасын әзірлеу кезінде барлық жалпы мәдени және жалпы кәсіби құзыреттер, сондай-ақ магистратура бағдарламасы бағытталған кәсіби қызмет түрлеріне жатқызылған кәсіби құзыреттер магистратура бағдарламасын меңгерудің талап етілетін нәтижелерінің жиынтығына енгізіледі.

4. Білім беру бағдарламасының жұмыс оқу жоспары

4.1. Оқу мерзімі: 1,5 жыл

Оқу түрі: күндізгі

Оқу мерзімі: 1, 5 жыл

Академиялық дәрежесі: магистр

оқу жылы	Код	Пән атауы	Компонент	Академиялық кредит	Дс/ж/пр/лжж	Пререквизиттер	Код	Пән атауы	Компонент	Академиялық кредит	Дс/ж/пр/лжж	Пререквизиттер
1	1 семестр						2 семестр					
	LNG202	Шет тілі (Кәсіби)	БП ЖК	6	0/0/3/3		1201	ЭЛЕКТИВ	БП ТК	4		
	MNG274	Менеджмент	БП ЖК	6	2/0/1/3		1202	ЭЛЕКТИВ	ПП ТК	6		
	HUM204	Басқару психологиясы	БП ЖК	4	1/0/1/2		1203	ЭЛЕКТИВ	ПП ТК	6		
	ARC201	Сәулеттік жобалау	ПП ЖК	6	0/0/3/3		1204	ЭЛЕКТИВ	ПП ТК	6		
	1101	ЭЛЕКТИВ	БП ТК	6			1205	ЭЛЕКТИВ	ПП ТК	6		
	ARC222	Сәулет теориясы	ПП ЖК	6	2/0/1/3		AAP221	Магистранттың эксперименттік-зерттеу жұмысы, соның ішінде тағылымдамадан өту және магистрлік жобаны орындау	МЭЗЖ	4		
	Барлығы:			34			Барлығы:			32		
2	3 семестр											
	AAP246	Өндірістік практика	ПП ЖК	9								
	AAP220	Магистранттың эксперименттік-зерттеу жұмысы, соның ішінде тағылымдамадан өту және магистрлік жобаны орындау	МЭЗЖ	14								
	ECA206	Магистерлік диссертацияны қорғау және рәсімдеу	ҚА	12								
	Барлығы:			35								
	Жалпы:			101								

Барлық оқу кезеңіндегі кредиттер саны	
Пәндер циклі	Кредиттер
Жалпы білім беретін пәндер циклі	0
Базалық пәндер циклі (БП ЖК, БП ТК)	26
Профильді пәндер циклы (БП ЖК, БП ТК)	45
Теориялық оқыту бойынша барлығы:	71
МЭЗЖ	18
Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау (МДРЖК)	12
ЖАЛПЫ:	101

Магистратура бойынша таңдау пәндер каталогы

Академиялық дәрежесі: Техника және технологиялар магистрі

Оқу мерзімі: 1,5 жыл

БП Таңдайтын компоненті - 4 кредиттер					
	Код	Пән атауы	Академиялық кредит	Дс/зж/пр/джж	Семестр
1101	ARC 219	Тарих және қалақұрылыс теориясының қазіргі заманғы аспектілері	6	2/0/1/3	1
	ARC 211	Қазіргі заманғы сәулет негізгі бағыттары	6	2/0/1/3	
1201	ARC239	Қалақұрылыстық талдау I	4	1/0/1/2	2
	ARC237	Сәулет және қала құрылысы саласындағы нормативтік-құқықтық база I	4	1/0/1/2	
		Барлығы	20		
ПП Таңдайтын компоненті - 15 кредиттер					
	Код	Пән атауы	Академиялық кредит	Дс/зж/пр/джж	Семестр
1202	ARC245	Сәулет ортасының қабылдау психологиясы I	6	2/0/1/3	2
	ARC248	Адам тіршілігіндегі жасанды ортаның проблемалары I	6	2/0/1/3	
1203	ARC 221	Сәулеттегі ғылыми әдістер	6	2/0/1/3	2
	ARC 220	Сәулеттегі әлеуметтік-демографиялық жағдай	6	2/0/1/3	
1204	ARC 208	Сәулеттегі энерго тиімділіктің әдіснамасы	6	2/0/1/3	2
	ARC 223	Қалақұрылыстағы энерго тиімділік	6	2/0/1/3	
1205	ARC244	Қайта құру және қалпына келтірудің ғылыми әдістері I	6	2/0/1/3	2
	ARC243	Қайта құру және жаңғыртудың ғылыми әдістері I	6	2/0/1/3	
		Барлығы	48		

5. Модульдік оқу бағдарламасы

Пән ің циклі	Пәннің коды	Пәннің аты	Семестр	Академ кред.	дәріс .	зерт .	Тәж.	ОӘЖ	Бақылау түрі	Каф.
Профильдік оқыту модулі										
Базалық пәндер (БП) (26 кредит)										
ЖОО компоненті (16 кредит)										
БП 1.1.1	LNG202	Шет тілі (Кәсіби)	1	6	0	0	3	3	Емтихан	АТ
БП 1.2.1	MNG274	Менеджмент	1	6	2	0	1	3	Емтихан	ӘП
БП 1.3.1	HUM204	Басқару психологиясы	1	4	1	0	1	2	Емтихан	ҒББЖБО
Таңдау бойынша компонент (10 кредит)										
Сәулет теориясы арнайы сұрақтар модулі										
БП 1.4.1	ARC219	Тарих және қалақұрылыс теориясының қазіргі заманғы аспектілері	1	6	2	0	1	3	Емтихан	Сәулет
БП 1.4.2	ARC211	Қазіргі заманғы сәулет негізгі бағыттары							Емтихан	Сәулет
БП 1.5.1	ARC239	Қалақұрылыстық талдау I	2	4	1	0	1	2	Емтихан	Сәулет
БП 1.5.2	ARC237	Сәулет және қала құрылысы саласындағы нормативтік-құқықтық база I							Емтихан	Сәулет
Профилдік пәндер (ПП) (45 кредит)										
ЖОО компоненті										
ПП	AAP246	Өндірістік практика	3	9					Есеп	Сәулет
Сәулет теориясы және практика модулі										
ПП 1.1.1	ARC222	Сәулет теориясы	1	6	2	0	1	3	Емтихан	Сәулет
ПП 1.2.1	ARC201	Сәулеттік жобалау	1	6	0	0	3	3	Емтихан	Сәулет
Таңдау бойынша компонент										
Кәсіби зерттеу модулі										
ПП 1.3.1	ARC245	Сәулет ортасының қабылдау психологиясы I	2	6	2	0	1	3	Емтихан	Сәулет
ПП 1.3.2	ARC248	Адам тіршілігіндегі жасанды ортаның проблемалары I							Емтихан	Сәулет

Кәсіби зерттеу модулі										
ПП 1.4.1	ARC221	Сәулеттегі ғылыми әдістер	2	6	2	0	1	3	Емтихан	Сәулет
ПП 1.4.2	ARC220	Сәулеттегі әлеуметтік-демографиялық жағдай							Емтихан	Сәулет
ПП 1.5.1	ARC208	Сәулеттегі энерго тиімділіктің әдіснамасы	2	6	2	0	1	3	Емтихан	Сәулет
ПП 1.5.2	ARC223	Қалақұрылыстағы энерго тиімділік							Емтихан	Сәулет
ПП 1.6.1	ARC244	Қайта құру және қалпына келтірудің ғылыми әдістері I	2	6	2	0	1	3	Емтихан	Сәулет
ПП 1.6.2	ARC243	Қайта құру және жаңғыртудың ғылыми әдістері I							Емтихан	Сәулет
Эксперименттік зерттеу модулі (18 кредит)										
МЭЗ Ж	AAP220	Магистранттың эксперименттік-зерттеу жұмысы, соның ішінде тағылымдамадан өту және магистрлік жобаны орындау	2	4					Есеп	Сәулет
МЭЗ Ж	AAP221	Магистранттың эксперименттік-зерттеу жұмысы, соның ішінде тағылымдамадан өту және магистрлік жобаны орындау	3	14					Есеп	Сәулет
Қорытынды сертификаттау модулі (12 кредит)										
ҚС	ECA206	Магистерлік диссертацияны қорғау және рәсімдеу	4	12					Жобаны қорғау	
Барлық кредит саны				101						

6. Білім, дағдылар, қабілеттер мен құзыреттер деңгейі мен көлемі дескрипторлары

Магистранттарды дайындау деңгейіне қойылатын талаптар жоғары білім берудің екінші жоғары деңгейінің (магистратура) Дублиндік дескрипторлары негізінде анықталады және білім алудың қол жеткізген нәтижелерінде көрсетілген, игерілген компетенцияларды бейнелейді.

Білім алу нәтижелері магистратураның бүкіл білім бері жоспарының деңгейінде анықталады, одан бөлек жеке модульдер немесе оқу дисциплинасының деңгейінде де.

Дескрипторлар білім алушының қабілеттерін сипаттайтын, білім берудің нәтижелерін бейнелейді:

1) зерттеу контекстінде идеяларды ойлап табу және (немесе) қолдану кезінде, архитектура және қала құрылысы аясындағы алда келе жатқан білімдер аясында негізделген, архитектура және қала құрылысы аясында білімдер мен түсініктерді көрсету;

2) өз білімінді, түсінігінді және қабілеттерінді жаңа ортадағы мәселелердің шешімін табу үшін, кеңірек келетін пәнаралық түсінікте, кәсіби деңгейде қолдану;

3) әлеуметтік, этникалық және ғылыми түсініктерді ескере отыра ой-өрісті қалыптастыру үшін ақпараттың жиналуын және интерпретациясын іске асыру;

4) мамандарға және мамандар емеске ақпаратты, идеяларды, шешімдерді, мәселелер мен жауаптарды нақты түрде жеткізіп отыру;

5) архитектура және қала құрылысы аясында ары қарай білім алу үшін қажетті оқу дағдылары.

7. Оқуды аяқтау үшін құзырет

7.1 Профильді магистратура түлектерінің негізгі құзыреттеріне қойылатын талаптар. Білім алу барысы аяқталғаннан кейін магистр:

1) идеясы бар:

– қоғамдық өмірдегі ғылым мен білімнің рөлі туралы;

– жаһандану процестерінің қайшылықтары мен әлеуметтік-экономикалық салдары туралы;

– архитектуралық ғылымның философиясы мен әдіснамасы туралы, Қазақстан Республикасында, алыс және жақын шет елдерде сәулет және қала құрылысы дамуының жай-күйі мен үрдістері туралы.

2) білу керек:

– сәулет ғылымының соңғы жетістіктері;

- архитектуралық ғылымда қолданылатын компьютерлік технология, қолданбалы мәселелер, қазіргі заманғы математикалық және жаратылыстану ғылыми әдістерінің мүмкіндіктері;

- Қазақстандағы, ТМД елдеріндегі және алыс шетелдегі сәулет және сәулет ғылымын дамытудағы негізгі бағыттар.

3) істей алу керек:

- үрдістер мен құбылыстарды талдау үшін қолданыстағы ұғымдарды, теориялар мен тәсілдерді сыни талдау;

- жаңа таныс емес жағдайлардағы зерттеу мәселелерін шешу үшін әртүрлі пәндерден алынған білімді интеграциялау;

- білімді интеграциялау, шешімдер қабылдау және толық емес немесе шектеулі ақпарат негізінде шешімдер қабылдау;

- заманауи ақпараттық технологияларды тарту арқылы ақпараттық-талдамалық және ақпараттық-библиографиялық жұмысты жүргізу;

- жаңа проблемаларды және жағдайларды шешу үшін шығармашылық және шығармашылық ойлау;

- жоғары оқу орындарында арнайы пәндерді зерттеу және оқытуды жүзеге асыруға мүмкіндік беретін кәсіби деңгейде шет тілін еркін меңгеру;

4) дағдылары:

- оқу үрдісінде заманауи ақпараттық технологияларды қолдану;

- кәсіби қарым-қатынас және мәдениетаралық қарым-қатынас;

- ауызша және жазбаша түрде өз ойларының шешендік, дұрыс және логикалық дизайны;

- ғимараттар, құрылыстар мен олардың кешендеріне, ландшафт және қала құрылысы объектілеріне, сәулет ескерткіштеріне жобалау-сметалық құжаттамаларды әзірлеу, сәулет-қала құрылысы қызметінің жетістіктерін насихаттау;

- тұрғын үй - қоғамдық ғимараттарды, олардың кешендерін жобалау мәселелерін шешу;

- функционалдық ұйымдастыру, жобалық шешімдер, эстетика және үйлесімділік;

- күнделікті кәсіби қызметте және докторантурада үздіксіз білім алуға қажетті білімді кеңейту және тереңдету.

5) құзыретті болуы тиіс:

- көркемдік, компьютерлік бағдарламаларға және ғимараттар мен құрылыстардың беріктігін, артықшылығын және сұлулығын қамтамасыз ететін негізгі талаптарға ие болу, архитектуралық және сәулеттік-қала құрылысы міндеттерін шешуде еркін жүру;

- білімді үнемі жаңартып, кәсіби дағдылар мен қабілеттерін кеңейту жолдарында.

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ҒК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 15-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	---------------------

7.2 Магистратура құзыретінің құрамы

Магистратураның білім беру бағдарламасын меңгеру келесі құзыреттіктер топтарын қалыптастыруды қамтамасыз етуі керек:

академиялық құзыреттер – терең ғылыми және теориялық, әдістемелік білімдер мен зерттеу дағдыларын, ғылыми жобаларды әзірлеуді немесе ғылыми зерттеулерді, инновацияларды, үздіксіз өзін-өзі тану мәселелерін шешуді қамтамасыз ету;

әлеуметтік-жеке құзыреттілік – әлеуметтік-мәдени және әмбебап құндылықтарды жеке тұлға ретінде тану және жетілдіру; әлеуметтік-мәдени, мәдениаралық, критикалық ойау; әлеуметтік жауапкершілікті, әлеуметтік-кәсіптік, ұйымдастырушылық-басқарушылық, тәрбиелік міндеттерді шешуге мүмкіндік береді;

кәсіби құзыреттілік – мамандандырылған пәндер бойынша дағдылануы және кәсіби-техникалық міндеттерді шешуге, ғылыми-зерттеу және ғылыми-педагогикалық қызметті дамытуға, инновациялық жобаларды дамытуға және кәсіби өзін-өзі басқаруды жүзеге асыруға байланысты.

Магистрдің академиялық құзыреттеріне қойылатын талаптар. Магистрдің білуі қажет:

ӘЖҚ-1. Әлеуметтік-әлеуметтік және әлеуметтік-этикалық нормаларды әлеуметтік-кәсіптік қызметпен айналысуға үйрету.

ӘЖҚ-2. Командада жұмыс істеуге және жұмысқа жетуге болады.

ӘЖҚ-3. Халықаралық және халықаралық аралықта жұмыс істейтін коммуникативті құралдар.

Магистрдің кәсіби құзыреттеріне қойылатын талаптар. Магистр жасай алуы тиіс:

Жобаның қызметі

КҚ-8. Жобалау тапсырмаларын қалыптастыру.

КҚ-9. Опцияны талдау әдістерін қолданыңыз, ымыралы шешімдерді жасап, іздеңіз.

КҚ-10. Автоматтандыру саласындағы жаңа жетістіктерді үнемі меңгеріп, дизайнды автоматтандыру құралдарын қолданыңыз.

Ұйымдастыру-басқару қызметі

КҚ-11. Оңтайлы басқару шешімдерін қабылдау.

КҚ-12. Сәулет қызметіндегі басқару инновациясын меңгеру және жүзеге асыру.

Инновациялық қызмет

КҚ-13. Инновациялық жобалардың техникалық-экономикалық негіздемесін жасау.

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ҒК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 16-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	---------------------

КҚ-14. Сәулет саласындағы нормативтік-анықтамалық құжаттарды әзірлеу.

КҚ-15. Кәсіби қызметтің инженерлік және инновациялық міндеттерін шешу үшін заманауи компьютерлік технологияны қолданыңыз.

7.3 Профильді магистратурада аспиранттың зерттеу жұмысына қойылатын талаптар:

- 1) магистрлік диссертация қорғалатын магистратураның білім беру бағдарламасының профиліне сәйкес келеді;
- 2) маңызды және ғылыми жаңалығы мен практикалық маңызы бар;
- 3) ғылым мен тәжірибенің заманауи теориялық, әдістемелік және технологиялық жетістіктеріне негізделген;
- 4) заманауи ғылыми әдістерді қолдану арқылы жүзеге асырылады;
- 5) негізгі қорғалған провизиялар бойынша ғылыми-зерттеу (әдістемелік, практикалық) бөлімдерді қамтиды;
- 6) тиісті білім саласындағы үздік халықаралық тәжірибеге негізделген.

7.4 Тәжірибені ұйымдастыруға қойылатын талаптар:

Профильді магистратураның білім беру бағдарламасы теориялық дайындықпен қатар жеке кезеңдерде де өткізілетін тәжірибенің екі түрін қамтиды:

- 1) БП циклында зерттеу - диссертация орнында.

Магистранттың ғылыми тәжірибесі отандық және шетелдік ғылымның соңғы теориялық, әдістемелік және технологиялық жетістіктерімен, зерттеудің қазіргі заманғы әдістерімен, эксперименталды деректерді өңдеу мен интерпретациялау мақсатында жүргізіледі.

8. ECTS стандарты бойынша дипломдық қосымшасы

Қосымша Еуропалық Комиссияның, Еуропа Кеңесінің және ЮНЕСКО / СЕРЕС стандарттарына сәйкес әзірленген. Бұл құжат академиялық тану үшін ғана және білім берудің ресми дәлелі болып табылмайды. Жоғары білімі туралы диплом жоқ болса, жарамсыз. Еуропалық өтінімді толтырудың мақсаты диплом иегері, алған біліктілігі, осы біліктілік деңгейі, оқу бағдарламасының мазмұны, нәтижелері, біліктіліктің функционалды мақсаты, сондай-ақ ұлттық білім беру жүйесі туралы ақпарат беру болып табылады. Баға беру үшін қолданылатын қолданбалы модельде еуропалық аудару немесе несие беру жүйесі (ECTS) қолданылады.

Еуропалық диплом қосымшасы шетелдік жоғары оқу орындарында білім алуды жалғастыруға, сондай-ақ шетелдік жұмыс берушілерге ұлттық жоғары білім беруді растауға мүмкіндік береді. Кәсіби тану үшін шетелге шығу кезінде білім туралы дипломды қосымша заңдастыру қажет. Еуропалық диплом қосымшасы жеке сұраныс бойынша ағылшын тілінде аяқталады және тегін беріледі.

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ҒК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 18-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	---------------------

Шет тілі (кәсіби)

КОД – LNG202

КРЕДИТ – 6 (0/0/3/3)

ПРЕРЕКВИЗИТ – Academic English, Business English, IELTS 5.0-5.5

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Бұл курстың арқасында арнайы терминологияны үйреніп, арнайы әдебиеттерді оқи алады, кәсіби қызметте шет тілінде ауызша және жазбаша қарым-қатынас жасау үшін қажетті білімді меңгереді.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Оқу үрдісінде білімгерлер шет тілін меңгеріп, кәсіптік қызметінде шет тілінде тиімді ауызша және жазбаша қарым-қатынас жасау үшін қажетті арнайы лексика қорын үйренеді. Оқу кезеңіне қажетті тілдік дағдыларды қалыптастырудың практикалық тапсырмалары мен әдістеріне мыналар жатады: кейс әдіс-тәсіл және рөлдік ойындар, диалогтар, дискуссиялар, презентациялар, тыңдау тапсырмалары, топтық немесе жұптасып жұмыс істеу, әртүрлі жазбаша тапсырмаларды орындау, грамматикалық тапсырмалар мен оның түсіндірмелері.

КУРСТІ АЯҚТАҒАНДАҒЫ АЛАТЫН БІЛІМІ МЕН ДАҒДЫЛАРЫ

Пәнді меңгеру нәтижесінде білімгер кәсіптік лексикалық сөздік қорын кеңейте алады, кәсіби ортада тиімді қарым-қатынас жасау дағдыларын меңгереді, сөйлеу және жазбаша ойларды сауатты жеткізуді үйренеді, арнайы терминологияны түсініп, арнайы әдебиеттерді оқиды.

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ҒК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 19-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	---------------------

Менеджмент

КОД – MNG274

КРЕДИТ – 4 (1/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ ЖӘНЕ МАҚСАТЫ

Магистранттарды жобаларды басқару менеджменті негіздері туралы оқыту, кәсіптік қызметтегі басқару білімдерін қолдану тұрғысынан өздерінің кәсіби мүмкіндіктерін кеңейту.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Пән бітірушілерді даярлауға бағытталған.:

- бизнес-процестерді басқару және олардың тиімділігін бағалау үшін сандық және сапалық әдістерді қолдану;
- кез келген әлеуметтік-экономикалық жүйені, жүйенің бір бөлігін немесе кәсіпорынның, ұйымның ішкі және сыртқы қажеттіліктерін қанағаттандыратын үдерісті жобалау және басқару;
- кәсіпорынды басқару; жоғары кәсіптік білім беру мекемелері мен ғылыми мекемелерді, сондай-ақ олардың бөлімшелерін қоса алғанда, ұйымды немесе мекемені басқару, менеджменттің әр түрлі салаларындағы бизнес-процестерді сүйемелдеу, қызметті диагностикалау және кәсіпорын мен ұйымның даму стратегиясын әзірлеу үшін қазіргі заманғы құралдарды пайдалану;
- түлектерді кәсіпорынның, елдің және әлемнің ішкі және сыртқы ортасының тұрақты өзгеретін жағдайында жұмысқа дайындау.

БІЛІМ, БІЛІКТІЛІК, КУРСТЫ АЯҚТАҒАННАН KEІНГІ ҚАБІЛЕТІ

Курстың соңында магистрант:

Білуі керек:

- жобалық менеджменттің негізгі функциялары;
- басқару бағдарламаларының, міндеттердің, іс-шаралардың тиімділігін бағалаудың қазіргі заманғы тәсілдерін қолдану;
- материалдық, адами және экономикалық параметрлерді қамтитын өндірістік міндеттерді сәйкестендіру, тұжырымдау және шешу.

Басқару психологиясы

КОД – HUM204

КРЕДИТ – 4 (1/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ ЖӘНЕ МАҚСАТЫ

Магистранттарды жобаларды басқару психологиясы негіздері туралы оқыту, кәсіптік қызметтегі басқару білімдерін қолдану тұрғысынан өздерінің кәсіби мүмкіндіктерін кеңейту.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Курс пәнді қамтитын барлық негізгі элементтерді теңгерімді сипаттауды қамтамасыз етеді. Онда қысқаша ұйымдық мінез-құлық теориясы мен практикасының туындауы мен даму мәселелерін талқылайды, сонымен қатар басқарудың тиімділігіне назар аударумен басқару функциясы мен машықтануына, басты рольдер қарастырылады, олар нақты өмір тақырыптық зерттеулер мысалдармен және тақырыптық зерттеулермен көркемделген.

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ҒК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 21-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	---------------------

Архитектуралық жобалау

КОД – ARC201

КРЕДИТ – 6 (0/0/3/3)

ПРЕРЕКВИЗИТ – ЕСА102

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

«Сәулеттік жобалау» пәні сәулетші-магистрлерді ғылыми-педагогикалық профильде дайындаудың міндетті компоненті ретінде негізгі пән болып табылады.

Пән тұрғын және азаматтық тағайындалудағы нысандардың сәулеттік жобалауы саласында магистрлерді негізгі дайындыққа арналған. Өз зерттеулерінің ғылыми-техникалық қалауларын нақты жобалау міндеттерімен біріктіру білу: жобалау бағдарлама-тапсырмаларын жасау, қойылған ғылыми-теориялық тапсырмаларға сүйене отырып функционалдық жүйелерді жасау, сәулет жобалау әдіснамасын меңгеру – бұл магистранттардың ғылыми негізделген таңдау жасауда, өз зерттеулерінде, әртүрлі тағайындалудағы ғимараттар мен құрылыстардың оқу жобалауында негізгі жағдайларды жүйелендіріп қолдануға мүмкіндік беретін білім мен біліктілік болып табылады.

«Сәулеттік жобалау» пәнін оқып-үйрену барысында алынған нәтижелер жобаның сәулеттік-жоспарлау бөлігін дербес түрде дамыту мүмкіндігін ғана емес, сондай-ақ әртүрлі типтердегі нысандардың оқу жобалауында әдістемелік тапсырмаларды дайындауға тікелей қатысуға мүмкіндік береді.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Пәнді оқытудың міндеттері азаматтық ғимараттар мен құрылыстарды жобалауда сәулетшілердің болашақ кәсіби жұмысына қажетті білім мен дағдыларды дамытуға бағытталады; жобалаудың қажетті кезеңдерін ұйымдастырудан жобалық тапсырмаларды шешу шеберлігін меңгеруде, сәулеттік-көркемөнер жобалауын оқытудың шығармашылық әдістерін құру. Пәндерді оқып-үйрену барысында магистрант ғимараттың немесе ғимараттар кешенінің техникалық, экологиялық, әлеуметтік және мәдени талаптарына және принциптеріне сәйкес сәулеттік-дизайнерлік жобасын әзірлейді. Бұл пәнді зерделеу міндеті шығармашылық қызмет түрі ретінде сәулеттік дизайнды түсінуді дамыту, жобалаудың нормасын, ережелері мен тәртібін зерттеу, сәулет және қала құрылысы саласындағы инновациялық міндеттерді есепке ала отырып, сәулеттік жобалау бойынша жұмыстардың дәйектілігін ұйымдастыру.

КУРС АЯҚТАЛҒАННАН KEЙІНГІ БІЛІМ, ДАҒДЫ МЕН ҚАБІЛЕТТЕР

«Архитектуралық жобалау» пәнін оқу барысында студенттер білуі тиіс:

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ҒК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 22-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	---------------------

- жобалау аясындағы архитектуралық ғылымның жетістіктерінің тенденцияларын, архитектуралық-жоспарлық шешімдерге қойылатын заманауи талаптарға сәйкес ғимараттар мен кешендерді жобалаудың аймақтық және ұлттық ерекшеліктерін;
 - тұрғын және қоғамдық ғимараттарды жобалау аясындағы өткізілетін ғылыми-техникалық зерттеулердің мақсаттары мен бастапқы ойын;
 - ғылыми және жобалық модельдің құрылу логикасын;
 - жобалауға қойылған тапсырманы құрудың әдістерін;
 - жобалық мәселелердің жаңа концептуалды шешімдерін іздеудің әдістерін;
 - тұрғын және қоғамдық байланыстағы архитектурала объектісінің функционалды, конструктивті-техникалық және кейіптік сипаттамаларын;
 - заманауи (концептуалдық) жобалаудың мәселелерін;
 - жобалаудың арнайы сфераларының мәселелерін (барьерсіз, сейсмотұрақты, климаттық аудандастыру, энерготиімділік, экологиялық);
- жасай білуі тиіс:
- жобаланатын объектінің қоғамдық, техникалық және шығармашылық ерекшеліктерін ескере отыра, қажетті композициондық және графикалық деңгейде шығармашылық ойды іске асыруды;
 - талап етілетін функция, қала құрылыстық орналасу, қоғамдық тапсырыс және тұтынушылардың талаптарына сәйкес ғимараттарды жобалаудың принциптерін қолдану;
 - конструкцияларды, материалдарды және құрылыс технологияларын дұрыс техникалық таңдау және қолдану, ғимараттардың, құрылыстар мен кешендердің құрылысы мен қолдану мерзімінің бағасын бақылауды және экономикалық баға беруді жүргізу;
 - жобалаудың жергілікті климаттық, этникалық, конструктивті-техникалық ерекшеліктерге сәйкес ғимараттың заманауи және дұрыс кейіпін жасап шығару;
 - Аралық пәндерді оқу барысында алныған білім көлемін қолдану (конструктивті кескундер мен түйіндерді ойлап табу, заманауи құрылыс материалдарын қолдану, сызбаларды компьютерлік немесе қолдан салынған графикада жасау, жұмыс және ұсынылатын макеттерді жасау, заманауи композициондық шешімдерді ойлап табу).

Қалақұрылысын жобалау I

КОД – ARC202

КРЕДИТ – 6 (2/0/1/3)

ПРЕРЕКВИЗИТ – ЕСА102

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

«Қалақұрылысын жобалау I» пәні қала құрылысы білім саласындағы бакалавриат түлектерінің теориялық деңгейін арттыруға, сәулетшінің практикалық қызметінде шешім қабылдауға қажетті қала құрылысы талдаудың негізгі әдістері мен тәсілдерімен танысуға арналған. Пәннің мақсаты – сәулет тәжірибесіндегі қала құрылысы талдауының орны мен рөлі және оны жүзеге асырудың негізгі тәсілдері туралы түсінік беру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Қалақұрылысын жобалау I» пәнін оқу қала құрылысы саласында жобалық шешімдерді қабылдау барысында кәсіби қала құрылысты талдаудың орны мен рөлін түсінуге, аумақты сәулет-жоспарлау ұйымдастырудың әртүрлі таксономиялық деңгейлерінде қала құрылысты талдаудың негізгі тәсілдері туралы түсінік алуға мүмкіндік береді.

КУРСТЫ ОҚЫП-ҮЙРЕНУ БАРЫСЫНДА МЕНГЕРІЛЕТІН БІЛІМДЕР, БІЛІКТЕР МЕН ДАҒДЫЛАР

Пәнді оқу нәтижесінде магистранттар

Білуі тиіс:

- қала құрылысты талдаудың негізгі ұғымдарын;
- қала құрылысы объектілерін зерттеуде пәнаралық модельдерді қалыптастыру әдістемесін;
- қала құрылысы жүйелерін дамытудың әлеуметтік-экологиялық негіздерін;
- қала құрылысын талдау және жоспарлау міндеттерін жіктеу;
- әлеуметтік санаттарды кеңістікке ауыстыру модельдерін;
- қала құрылысы жүйелерін дамытудың әлеуметтік-экономикалық және экологиялық негіздерін;
- қала құрылысы жүйесінің композициясы мәселелерін.

Білуі керек:

- сәулет-қала құрылысын жобалау процесінде қала құрылысты талдау әдістерін қолдану;
- қала құрылысын жобалаудың және болжаудың әртүрлі деңгейлерінде қала құрылыстық талдау міндеттерінің әртүрлі түрлерін шешу;
- қала құрылысты талдау барысында аралас пәндер әдістерін қолдану.

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ҒК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 24-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	---------------------

Қала құрылысы теориясы мен тарихының қазіргі аспектілері

КОД – ARC219

КРЕДИТ – 6 (2/0/1/3)

ПРЕРЕКВИЗИТ – ECA102

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Пәнді игерудің мақсаты тәжірибелік жобалау қызметі ретінде сәулет және қала құрылысы жобалау ұғымдарын, кәсіби білім мен түсініктерді беру. Пәнді оқыту міндеті қазіргі сәулет ғылымының кейбір аспектілерімен - қала құрылысы және сәулет тарихы мен теориясымен танысу болып табылады.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Қазіргі заманғы сәулет және қала құрылысы дамуының жалпы көрінісін көрсету. XX-XXI ғғ сәулет және қала құрылысының аса маңызды шығармаларын талдау мысалында біздің еліміздің, әлемнің шет елдерінің жетекші сәулетшілерінің сәулеттік шығармашылығының қазіргі заманғы тұжырымдамаларымен танысу, сондай-ақ әртүрлі тарихи кезеңдерде стилистикалық бағыттағы эволюциямен, сәулет стильдерінің даму заңдылықтарымен танысу.

КУРСТЫ ОҚЫП-ҮЙРЕНУ БАРЫСЫНДА МЕҢГЕРІЛЕТІН БІЛІМДЕР, БІЛІКТЕР МЕН ДАҒДЫЛАР

Пәнді оқу нәтижесінде магистранттар

Білуі тиіс:

- заманауи стильдер мен бағыттарды, олардың кезеңділігін білу;
- қазіргі сәулет және қала құрылысының негізгі өкілдерін;
- қазіргі сәулет және қала құрылысының негізгі шығармаларын;
- қала құрылысы тарихының заманауи мәселелерін;
- қала құрылысының қазіргі мәселелерін;
- қазіргі заманғы сәулет және қала құрылысы объектілерін жобалау кезінде туындайтын негізгі мәселелерін.

Білуі тиіс:

- заманауи сәулет ескерткіштерін талдау;
- ғимараттар мен құрылыстардың стилистикасын, сондай-ақ құрылыс уақытын анықтау;
- сәулет нысанын анықтау;
- сәулетті зерттеуде негізделген әдіснамалық ұстанымды иелену;
- сәулет, қала құрылысы және дизайндағы шығармашылық міндеттерді шешу.

Қазіргі заманғы сәулет негізгі бағыттары

КОД – ARC211

КРЕДИТ – 6 (2/0/1/3)

ПРЕРЕКВИЗИТ – ЕСА102

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

«Қазіргі заманғы сәулет негізгі бағыттары» пәнін оқытудың басты мақсаты – магистранттарға сәулет ғылымының әдістерін сәулет туындылары жасалатын, сәулет туралы жаңа білім алатын, оларды сәулет саласындағы практикалық және ғылыми жұмыстарға қажетті біліммен қамтамасыз ете алатын тәсілдер, құралдар, қағидалар мен ережелер жиынтығы ретінде көрсету.

«Қазіргі заманғы сәулет негізгі бағыттары» пәні болашақ сәулетші-педагогқа сәулет теориясы бойынша білім мен дағдылардың сомасын ғана емес, сонымен қатар әлеуметтік, техникалық және көркем мәселелер жүйесін көре білу, онсыз сәулетшінің шығармашылық тұлғасын дамыту мүмкін емес.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Магистрлердің «Қазіргі заманғы сәулет негізгі бағыттары» пәнін оқып-үйренуіне аталған ғылыми пәннің ұғымдық-категориялық аппаратын меңгеру кіреді. Сәулет теориясының категориялары ғимараттар мен құрылыстардың сәулетін құру теориясының жалпы және маңызды жақтарын, олардың байланыстары мен қатынасын көрсететін негізгі ұғымдар деп аталады. Барлық категориялардың жиынтығы ғана магистранттарға сәулет мазмұнын, сәулет нысандарын құру және кеңістікті ұйымдастыру логикасын, архитектураны дамыту заңдарын, азаматтық ғимараттар мен құрылыстарды сәулеттік жобалауды оқыту саласында педагог-сәулетшілердің болашақ кәсіби қызметі үшін қажетті білім мен іскерлікті жасауға мүмкіндік береді; магистранттардың әртүрлі ғимараттар мен кешендердің жобалаудың өзара байланысын және қала құрылысы жағдайларының шарттарын, ерекше аймақтық шарттарды және т. б. түсіну дағдыларын меңгереді.

«Қазіргі заманғы сәулет негізгі бағыттары» пәнін оқыту тақырыбы табиғат және сәулетті құру мен жобалаудың ерекшелігі, оның жалпы теориялық заңдылықтары туралы мәселелерді шешуге арналған ғылым болып табылады. Бұл пән сәулетті ғимараттар мен құрылыстарды жобалау және салу, материалдық ұйымдастырылған ортаны құру өнері ретінде қарастыратын қазіргі сәулет теориясының ерекшелігін ашады. Сәулет теориясы пәнінің негізі – өнер ретінде сәулеттің пайда болуының, дамуының және қызмет етуінің жалпы заңдылықтары, оның мәні, мазмұны мен формалары.

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ҒК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 26-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	---------------------

КУРСТЫ ОҚЫП-ҮЙРЕНУ БАРЫСЫНДА МЕҢГЕРІЛЕТІН БІЛІМДЕР, БІЛІКТЕР МЕН ДАҒДЫЛАР

Пәнді оқу нәтижесінде магистранттар

Білуі тиіс:

- сәулет теориясы пәнінің негіздері – өнер ретінде сәулеттің пайда болуының, дамуының және қызмет етуінің жалпы заңдылықтары, оның мәні, мазмұны мен формалары;
- сәулет теориясының әдістері өнер ретінде ғимараттар мен құрылыстарды жобалау және салу, материалдық ұйымдастырылған орта құру;
- материалистік және идеалистік өзара қарым-қатынастағы сәулеттік ойлаудың әмбебап принциптерін білдіретін философиялық, дүниетанымдық тәсілдері;
- сәулет теориясын зерттеумен айналысатын басқа да ғылымдар, мысалы, сәулет тарихы, философия, әлеуметтану, мәдениеттану, эстетика, олардың әрқайсысы белгілі бір көру бұрышында сәулетті зерттейді, оның қандай да бір жағын, жекелеген аспектілерін қарастыру;

Білуі тиіс:

- талдаудың, синтездің, жүйелік және функционалдық тәсілдің жалпы ғылыми әдістерін, әлеуметтік эксперимент әдістерін қолдану;
- техникалық, жаратылыстану және гуманитарлық ғылымдардың ғылыми жетістіктерінің теориясын меңгеру нәтижесінде болатын тәсілдерді қолдану. Оларға нақты-әлеуметтік, статистикалық, технологиялық, математикалық және т. б. тәсілдер жатады;
- құрылудың барлық сатыларында сәулеттік туындыларды талдау: сәулетшінің басындағы ой туғанынан бастап, осы ойдың қалай пайда болғанын анықтап, қандай көркем құралдармен осы нәтижеге қол жеткізілді;
- өзінің ғылыми ұстанымын түсінікті баяндау және қорғау, өз білімдерін үздіксіз жаңарту және жалпылау;

Меңгеруі тиіс:

- оқу пәнінің терминологиясы;
- сәулет нысандарын ұйымдастырудың қоғамдық және жеке үрдістерін ұйымдастыру негіздері, сәулет туындыларының тұжырымдамаларын құру тәсілдері.
- өнер және сәулет туындыларына жүйелі және объективті талдау жасау, олардың табиғатын, қозғалатын принциптерін анықтау тәсілдері, архитектураның қазіргі және тарихи ағымдары туралы өз әсерлерін бекіту.

Сәулеттік шығармашылықтың негізгі мәселелері

КОД – ARC212

КРЕДИТ – 4 (1/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – ЕСА102

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Магистранттарды әлем, адам және оның табиғат қалыптастыратын және мәдени-шығармашылық әрекеті туралы заманауи философиялық спецификасымен таныстыру, әлеуметтік үрдістердің болмысы мен динамикасын, ХХІ ғасыр мәдениетіндегі сәулеттің орны мен рөлін, сәулет және философия одағының маңыздылығын саналы түрде ұғыну.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Пәннің құрамы сәулеттің нақты салаларында және сәулет ортасы дизайнында алынған білімдерді қолдану әдіснамаларды және философиялық концепцияларды зерттеуге байланысты сұрақтар шеңберін қамтиды.

КУРС АЯҚТАУ КЕЗІНДЕГІ БІЛІМ, БІЛІКТІЛІК, ШЕБЕРЛІК

Пәнді оқу үрдісі төмендегі компетенциялардың қалыптасуына бағытталған:

- зияткерлік және жалпы мәдени деңгейін жетілдіру және дамыту қабілеттілігі;
- сәулет қызметі саласында іргелі және қолданбалы білімін интеграциялау арқылы сәулеттік және қала құрылысы шешімдерін түсіну және қалыптастыру қабілеттілігі;
- концептуалды жаңа жобалық идеяларды, жобалық іс-әрекеттің шешімдер мен стратегияларын негіздеу үшін кешенді қолданбалы және іргелі зерттеулер жүргізу қабілеттілігі;
- сәулет педагогикасы саласындағы ғылыми қызмет пен инновациялық әдістерді зерттеу және дамыту қабілеті.

Сәулет және қала құрылысы саласындағы форма қалыптастыру мәселелері

КОД – ARC214

КРЕДИТ – 4 (1/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – ЕСА102

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Пәнді оқытудың мақсаты – кеңістіктік пен форма құрастырудағы принциптер туралы, олардың дамуы мен қалыптасуы туралы білім беру болып табылады.

Пәндерді оқытудың негізгі мақсаты студенттердің тәжірибелік жұмыстары үшін сәулетшілердің, сәулет тарихшыларының, мәдениеттанушылардың, этнологтар мен діни ғалымдардың мыңдаған жылдар бойы жинақтаған шығармашылық тәжірибелері мен жұмыстарын меңгеру. Курс тәжірибелік шығармашылығындағы формалар мен кеңістіктерді құру негіздерін үйренудегі белгілі бір кемшіліктерді толтырады және оларды қазіргі заманғы жобалай шынайылығымен байланыстырады.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Бұл білім жиынтығы таңбалық жүйелерді, сәулеттік формаларды түсінуге және қалыптастыруға, олардың ансамбльдердегі өзара қарым-қатынастың заңдылықтарын білуге көмегін тигізуі тиіс; Орталық Азиядағы және бүкіл әлем сәулетшілері этностарының көркемдік дәстүрлерінің үш мың жылдық тәжірибесінде жинақталған білімдерін қолдана отырып дербес туындылар жасай білу. "Эстетикалық және гармониялық" категорияларында бейімделу дағдылары мен біліктіліктеріне, көркемөнер формаларының негіздер мәнін ажырата білуге, оларды бағалауға және келесі эволюция жолдарын табуға үйрету. Әртүрлі мектептердің шығармашылық әдістерін және этникалық топтардың тәжірибесі мен тарихында жинақталған көркемдік дәстүрлерді қалай пайдалану керектігін үйрену. Студенттерге басқа әлем жүйелеріне ұқсамайтын және ұрланбаған өз өңіріміздің сәулетінің ерекше жүйесі принциптерін қалыптастыруы үшін негізгі теориялық білім беру.

КУРС АЯҚТАУ КЕЗІНДЕГІ БІЛІМ, БІЛІКТІЛІК, ШЕБЕРЛІК

Пәнды меңгеру нәтижесінде келесі бөлімдер бойынша студенттердің алынған білімі мен шеберліктері бойынша шешіледі:

– әр түрлі этникалық топтардың сәулетінің пайда болу негіздерін білу, оның ішінде Орталық Азия халықтарының шығармашылығына ерекше көңіл бөле отырып, олардың көркемөнер жүйесінің пайда болуы, қалыптасуы және құлдырауы туралы білу. Сонымен қатар, әртүрлі, тіпті қарама-қарсы бағыттағы ғалымдарының пікірлерін салыстыру керек;

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ҒК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 29-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	---------------------

- отансүйгіштік идеяларын, жаһандық және жеке тәжірибеде отандық және әлемдік тәжірибедегі шығармашылық әдістерді дамытудағы ізашарлардың жұмыстарының құндылық ұғымын, патриоттық идеясын өркендету;
- дәстүрлі эстетикалық жүйелер мен қазіргі заманғы сәулет өнері шеберлерінің тәжірибесінен шығармашылық идеяларды алу үшін талдау және синтез әдісі мен әдістемесі әзірленеді және игеріледі;
- көркемдік жүйелер мен стильдерді дамытудың негізгі бағыттары өндіріледі. Олар заманауи мәдениеттерінде көрініс табады және тәжірибелік жобалау үшін оларды пайдалану әдістерін әзірлейді.

Сәулет өнерінің әлеуметтік негіздері

КОД – ARC221

КРЕДИТ – 6 (2/0/1/3)

ПРЕРЕКВИЗИТ – ЕСА102

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН ТАПСЫРМАЛАРЫ

«Сәулет өнерінің әлеуметтік негіздері» пәні магистранттарды даярлау деңгейіне қойылатын талаптарға сәйкес «Сәулет» мамандығы бакалаврының түлектерінің білімдерін тереңдетуге бағытталған. Пәннің мақсаты – қоғам мен архитектура арасындағы қарым-қатынас туралы түсінік беру, архитектуралық жобалаудың практикалық міндеттеріне қатысты сәулет және қала құрылысы әлеуметтануының негізгі ұғымдарының мазмұнын ашып көрсету, заманауи әлеуметтанулық білімдер жүйесіндегі орны мен рөлін көрсету.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Сәулет өнерінің әлеуметтік негіздері» пәнін оқып үйрену қаланың тұрғындарының қоршаған орта мен жасанды ортасы әсерлесу заңдылықтарын, архитектуралық кеңістікті қалыптастырудағы орны мен рөлі, қолданбалы социологиялық зерттеу бағдарламаларын құрастыру әдістерін меңгеру және оларды жүзеге асыру жолдарын түсінуге мүмкіндік береді.

БІЛІМ, ДАҒДЫЛАР, ШЕБЕРЛІКТЕР КУРСТЫҢ АЯҚТАЛУ БАРЫСЫ БОЙЫНША

Пәнді оқу нәтижесінде студенттер білу қажет:

- «Сәулет өнерінің әлеуметтік негіздері» пәнінің негізгі түсініктері;
- қаланың тұрғындарының қоршаған ортаның жасанды ортасымен өзара іс-қимылының үлгілері;
- қолданбалы әлеуметтанулық зерттеулерді бағдарламалау әдістері және оларды іске асыру әдісі;

Икемделу:

- архитектуралық және қала құрылыстық жобалау процесінде социологиялық әдістерді қолдануға;
- қала құрылысы мен болжаудың әртүрлі деңгейлеріндегі әлеуметтік мәселелерді шешеді;
- әлеуметтік қажеттілік, әлеуметтік-демографиялық құрылым және популяцияның көлемін білдіретін әлеуметтік мәні бар объектілерді жобалауға арналған тапсырмаларды әзірлеу.

Сәулеттегі әлеуметтік-демографиялық жағдай

КОД – ARC220

КРЕДИТ – 6 (2/0/1/3)

ПРЕРЕКВИЗИТ – ЕСА102

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН ТАПСЫРМАЛАРЫ

«Сәулеттегі әлеуметтік-демографиялық жағдай» пәні магистранттарды даярлау деңгейіне қойылатын талаптарға сәйкес «Сәулет» мамандығы бакалаврының түлектерінің білімдерін тереңдетуге бағытталған. Пәннің мақсаты – қоғам мен архитектура арасындағы қарым-қатынас туралы түсінік беру, архитектуралық жобалаудың практикалық міндеттеріне қатысты сәулет және қала құрылысы әлеуметтануының негізгі ұғымдарының мазмұнын ашып көрсету, заманауи әлеуметтанулық білімдер жүйесіндегі орны мен рөлін көрсету.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Сәулеттегі әлеуметтік-демографиялық жағдай» пәнін оқып үйрену қаланың тұрғындарының қоршаған орта мен жасанды ортасы әсерлесу заңдылықтарын, архитектуралық кеңістікті қалыптастырудағы орны мен рөлі, қолданбалы социологиялық зерттеу бағдарламаларын құрастыру әдістерін меңгеру және оларды жүзеге асыру жолдарын түсінуге мүмкіндік береді.

БІЛІМ, ДАҒДЫЛАР, ШЕБЕРЛІКТЕР КУРСТЫҢ АЯҚТАЛУ БАРЫСЫ БОЙЫНША

Пәнді оқу нәтижесінде студенттер білу қажет:

- «Сәулеттегі әлеуметтік-демографиялық жағдай» пәнінің негізгі түсініктері;
- қаланың тұрғындарының қоршаған ортаның жасанды ортасымен өзара іс-қимылының үлгілері;
- қолданбалы әлеуметтанулық зерттеулерді бағдарламалау әдістері және оларды іске асыру әдісі;

Икемделу:

- архитектуралық және қала құрылыстық жобалау процесінде социологиялық әдістерді қолдануға;
- қала құрылысы мен болжаудың әртүрлі деңгейлеріндегі әлеуметтік мәселелерді шешеді;
- әлеуметтік қажеттілік, әлеуметтік-демографиялық құрылым және популяцияның көлемін білдіретін әлеуметтік мәні бар объектілерді жобалауға арналған тапсырмаларды әзірлеу.

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ҒК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 32-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	---------------------

Сәулеттегі энергия тиімділік әдіснамасы

КОД – ARC208

КРЕДИТ – 4 (1/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – ЕСА102

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Пәннің мақсаты - елді мекендердегі тұрақты даму принциптеріне сәйкес сәулет және қала құрылысы саласында энергия үнемдейтін технологиялардың орны мен рөлі туралы түсінік беру. «Сәулеттегі энергия тиімділік әдіснамасы» пәнін дамыту мақсаттары:

- энерготиімді қала құрылысының негізгі ұғымдары мен пәні туралы түсінік алу;
- қала құрылысы нысандарының энерготиімділігін арттырудың негізгі әдістері мен тәсілдерін зерттеу.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Сәулеттегі энергия тиімділік әдіснамасы» пәні магистранттардың архитектуралық білім саласындағы теориялық деңгейін жақсартуға, сәулетші тәжірибесінде шешімдер қабылдау үшін қажетті энергия тиімді сәулет және қала құрылысының негізгі әдістерімен танысуға бағытталған.

КУРС АЯҚТАУ КЕЗІНДЕГІ БІЛІМ, БІЛІКТІЛІК, ШЕБЕРЛІК

Пәндерді оқу нәтижесінде магистранттар

білу керек:

- энергия үнемдейтін қала құрылысының негізгі ұғымдары;
- энергия үнемдейтін ғимараттар мен құрылыстардың принциптері;
- Қазақстанда энергия үнемдейтін қала құрылысының аймақтық ерекшеліктері;
- «жасыл экономика» және «жасыл қала құрылысы» тұжырымдамасының негізгі қағидалары;
- «пассивті» және «белсенді» үйді, көп үйлесімді үйді және «ақылды үйді» жобалау ерекшеліктері;
- қаланың табиғи ортасы өзара әрекеттесуінің үлгісі;
- ғимараттар мен құрылыстардың энергия тиімділігін өлшеу және бағалау әдістері;

болуы мүмкін:

- энергия тиімділік әдістерін қала құрылысы тәжірибесінде қолдану;
- ғимараттар мен құрылыстардың энергия тиімділігін бағалау.

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ҒК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 33-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	---------------------

Қалақұрылысындағы энергия тиімділігі

КОД – ARC223

КРЕДИТ – 4 (1/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – ЕСА102

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Пәндерді оқытудың мақсаты. «Қалақұрылысындағы энергия тиімділігі» пәні:

- студенттерді жобалаушы алдына қойылатын зерттеу міндеттерінің түрлері бойынша қала құрылысының энергия тиімділігінің негізгі ережелерімен таныстыру;
- әлеуметтік проблемаларды, есеп айырысу құрылымын, өмір сүру ортасын кеңістіктік ұйымдастыруды түсінуге бағытталған студенттің қала құрылысы туралы ой-пікірін қалыптастыру;
- қалаларды қалыптастыру үрдісінің негізгі тенденцияларын анықтау;
- студенттерге күрделі қала құрылысы мәселелерін шешуде, қаланың және оның құрамдас элементтерінің көркемдік мәнерлілігін қол жеткізуде көмектесу;
- заманауи қала құрылысының әлеуметтік, техникалық, экономикалық және сәулеттік жоспарлау аспектілерін айқындау.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Пән магистрлердің қалақұрылысы саласындағы білімдерінің теориялық деңгейін жақсартуға, сәулетші практикасында шешім қабылдау үшін қажетті энергия тиімді сәулет және қала құрылысының негізгі әдістерімен танысуға бағытталған.

КУРС АЯҚТАУ КЕЗІНДЕГІ БІЛІМ, БІЛІКТІЛІК, ШЕБЕРЛІК

Пәндерді оқу нәтижесінде студенттер білу қажет:

- қала құрылысында қазіргі заманғы теориясы мен практикасында шешілген қала құрылысының негізгі қағидалары мен міндеттері;
- әр түрлі иерархиялық деңгейдегі қала құрылысы жүйелерінің функционалдық-кеңістіктік және композициялық талдау негіздері;
- жасай алуы қажет:
- алынған білімді қала құрылысы практикасында қолдану;
- шығармашылық ойлау дағдыларын дамыту;
- сәулеттік және қала құрылысы идеяларын көрнекі графика құралдарымен жүзеге асыру.

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ҒК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 34-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	---------------------

Қалақұрылысты талдау

КОД – ARC204

КРЕДИТ – 6 (2/0/1/3)

ПРЕРЕКВИЗИТ – ЕСА102

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

«Қалақұрылысты талдау» пәні қала құрылысы білім саласындағы бакалавриат түлектерінің теориялық деңгейін арттыруға, сәулетшінің практикалық қызметінде шешім қабылдауға қажетті қала құрылысы талдаудың негізгі әдістері мен тәсілдерімен танысуға арналған. Пәннің мақсаты – сәулет тәжірибесіндегі қала құрылысы талдауының орны мен рөлі және оны жүзеге асырудың негізгі тәсілдері туралы түсінік беру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Қалақұрылысты талдау» пәнін оқу қала құрылысы саласында жобалық шешімдерді қабылдау барысында кәсіби қала құрылысты талдаудың орны мен рөлін түсінуге, аумақты сәулет-жоспарлау ұйымдастырудың әртүрлі таксономиялық деңгейлерінде қала құрылысты талдаудың негізгі тәсілдері туралы түсінік алуға мүмкіндік береді.

КУРСТЫ ОҚЫП-ҮЙРЕНУ БАРЫСЫНДА МЕНГЕРІЛЕТІН БІЛІМДЕР, БІЛІКТЕР МЕН ДАҒДЫЛАР

Пәнді оқу нәтижесінде магистранттар

Білуі тиіс:

- қала құрылысты талдаудың негізгі ұғымдарын;
- қала құрылысы объектілерін зерттеуде пәнаралық модельдерді қалыптастыру әдістемесін;
- қала құрылысы жүйелерін дамытудың әлеуметтік-экологиялық негіздерін;
- қала құрылысын талдау және жоспарлау міндеттерін жіктеу;
- әлеуметтік санаттарды кеңістікке ауыстыру модельдерін;
- қала құрылысы жүйелерін дамытудың әлеуметтік-экономикалық және экологиялық негіздерін;
- қала құрылысы жүйесінің композициясы мәселелерін.

Білуі керек:

- сәулет-қала құрылысын жобалау процесінде қала құрылысты талдау әдістерін қолдану;
- қала құрылысын жобалаудың және болжаудың әртүрлі деңгейлерінде қала құрылыстық талдау міндеттерінің әртүрлі түрлерін шешу;
- қала құрылысты талдау барысында аралас пәндер әдістерін қолдану.

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ФК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 35-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	---------------------

Қалақұрылысын жобалау II

КОД – ARC202

КРЕДИТ – 6 (2/0/1/3)

ПРЕРЕКВИЗИТ – ЕСА102

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

«Қалақұрылысын жобалау II» пәні қала құрылысы білім саласындағы бакалавриат түлектерінің теориялық деңгейін арттыруға, сәулетшінің практикалық қызметінде шешім қабылдауға қажетті қала құрылысы талдаудың негізгі әдістері мен тәсілдерімен танысуға арналған. Пәннің мақсаты – сәулет тәжірибесіндегі қала құрылысы талдауының орны мен рөлі және оны жүзеге асырудың негізгі тәсілдері туралы түсінік беру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Қалақұрылысын жобалау II» пәнін оқу қала құрылысы саласында жобалық шешімдерді қабылдау барысында кәсіби қала құрылысты талдаудың орны мен рөлін түсінуге, аумақты сәулет-жоспарлау ұйымдастырудың әртүрлі таксономиялық деңгейлерінде қала құрылысты талдаудың негізгі тәсілдері туралы түсінік алуға мүмкіндік береді.

КУРСТЫ ОҚЫП-ҮЙРЕНУ БАРЫСЫНДА МЕНГЕРІЛЕТІН БІЛІМДЕР, БІЛІКТЕР МЕН ДАҒДЫЛАР

Пәнді оқу нәтижесінде магистранттар

Білуі тиіс:

- қала құрылысты талдаудың негізгі ұғымдарын;
- қала құрылысы объектілерін зерттеуде пәнаралық модельдерді қалыптастыру әдістемесін;
- қала құрылысы жүйелерін дамытудың әлеуметтік-экологиялық негіздерін;
- қала құрылысын талдау және жоспарлау міндеттерін жіктеу;
- әлеуметтік санаттарды кеңістікке ауыстыру модельдерін;
- қала құрылысы жүйелерін дамытудың әлеуметтік-экономикалық және экологиялық негіздерін;
- қала құрылысы жүйесінің композициясы мәселелерін.

Білуі керек:

- сәулет-қала құрылысын жобалау процесінде қала құрылысты талдау әдістерін қолдану;
- қала құрылысын жобалаудың және болжаудың әртүрлі деңгейлерінде қала құрылыстық талдау міндеттерінің әртүрлі түрлерін шешу;
- қала құрылысты талдау барысында аралас пәндер әдістерін қолдану.

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ФК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 36-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	---------------------

Сәулет кеңістігінің типологиясы

КОД – ARC222

КРЕДИТ – 4 (2/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – ЕСА102

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

«Сәулет кеңістігінің типологиясы» пәні ғылыми-педагогикалық бейіндегі магистр-сәулетшілерді дайындау үшін мамандықтың міндетті компоненті ретінде бейіндеуші пән болып табылады. «Сәулет кеңістігінің типологиясы» пәнін оқытудың басты мақсаты - магистранттарға сәулет ғылымының әдістерін архитектуралық туындылар жасайтын тәсілдер, құралдар, принциптер және ережелер жиынтығы ретінде көрсету, сәулет саласындағы практикалық және ғылыми жұмыстарға қажетті білімдермен қамтамасыз етуге қабілетті сәулет туралы жаңа білім алады.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Сәулет кеңістігінің типологиясы» пәнін оқыту тақырыбы табиғат және сәулетті құру мен жобалаудың ерекшелігі, оның жалпы теориялық заңдылықтары туралы мәселелерді шешуге арналған ғылым болып табылады. Бұл пән сәулетті ғимараттар мен құрылыстарды жобалау және салу, материалдық ұйымдастырылған ортаны құру өнері ретінде қарастыратын қазіргі сәулет теориясының ерекшелігін ашады. Сәулет теориясы пәнінің негізі – өнер ретінде сәулеттің пайда болуының, дамуының және қызмет етуінің жалпы заңдылықтары, оның мәні, мазмұны мен формалары.

КУРСТЫ ОҚЫП-ҮЙРЕНУ БАРЫСЫНДА МЕНГЕРІЛЕТІН БІЛІМДЕР, БІЛІКТЕР МЕН ДАҒДЫЛАР

Магистрлердің «Сәулет кеңістігінің типологиясы» пәнін оқып-үйренуіне аталған ғылыми пәннің ұғымдық-категориялық аппаратын меңгеру кіреді. Сәулет теориясының категориялары ғимараттар мен құрылыстардың сәулетін құру теориясының жалпы және маңызды жақтарын, олардың байланыстары мен қатынасын көрсететін негізгі ұғымдар деп аталады. Барлық категориялардың жиынтығы ғана магистранттарға сәулет мазмұнын, сәулет нысандарын құру және кеңістікті ұйымдастыру логикасын, архитектураны дамыту заңдарын, азаматтық ғимараттар мен құрылыстарды сәулеттік жобалауды оқыту саласында педагог-сәулетшілердің болашақ кәсіби қызметі үшін қажетті білім мен іскерлікті жасауға мүмкіндік береді; магистранттардың әртүрлі ғимараттар мен кешендердің жобалаудың өзара байланысын және қала құрылысы жағдайларының шарттарын, ерекше аймақтық шарттарды және т. б. түсіну дағдыларын меңгереді.

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ФК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 37-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	---------------------

Пәнді оқу нәтижесінде магистранттар:

Білуі керек:

- сәулет теориясы пәнінің негіздері – өнер ретінде сәулеттің пайда болуының, дамуының және қызмет етуінің жалпы заңдылықтары, оның мәні, мазмұны мен формалары;
- сәулет теориясының әдістері өнер ретінде ғимараттар мен құрылыстарды жобалау және салу, материалдық ұйымдастырылған орта құру;
- материалистік және идеалистік өзара қарым-қатынастағы сәулеттік ойлаудың әмбебап принциптерін білдіретін философиялық, дүниетанымдық тәсілдері;
- сәулет теориясын зерттеумен айналысатын басқа да ғылымдар, мысалы, сәулет тарихы, философия, әлеуметтану, мәдениеттану, эстетика, олардың әрқайсысы белгілі бір көру бұрышында сәулетті зерттейді, оның қандай да бір жағын, жекелеген аспектілерін қарастыру;

Білуі тиіс:

- талдаудың, синтездің, жүйелік және функционалдық тәсілдің жалпы ғылыми әдістерін, әлеуметтік эксперимент әдістерін қолдану;
- техникалық, жаратылыстану және гуманитарлық ғылымдардың ғылыми жетістіктерінің теориясын меңгеру нәтижесінде болатын тәсілдерді қолдану. Оларға нақты-әлеуметтік, статистикалық, технологиялық, математикалық және т. б. тәсілдер жатады;
- құрылудың барлық сатыларында сәулеттік туындыларды талдау: сәулетшінің басындағы ой туғанынан бастап, осы ойдың қалай пайда болғанын анықтап, қандай көркем құралдармен осы нәтижеге қол жеткізілді;
- өзінің ғылыми ұстанымын түсінікті баяндау және қорғау, өз білімдерін үздіксіз жаңарту және жалпылау;

Меңгеруі тиіс:

- оқу пәнінің терминологиясы;
- сәулет нысандарын ұйымдастырудың қоғамдық және жеке үрдістерін ұйымдастыру негіздері, сәулет туындыларының тұжырымдамаларын құру тәсілдері.
- өнер және сәулет туындыларына жүйелі және объективті талдау жасау, олардың табиғатын, қозғалатын принциптерін анықтау тәсілдері, архитектураның қазіргі және тарихи ағымдары туралы өз әсерлерін бекіту.

Адамның тіршілік әрекетінің жасанды ортасы

КОД – ARC213

КРЕДИТ – 4 (1/0/1/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – ECA102

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Пәнді игерудің мақсаты тәжірибелік жобалау қызметі ретінде сәулет және қала құрылысы жобалау ұғымы туралы кәсіби білім беру және түсінік беру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Пәнді оқытудың мақсаты қазіргі сәулет ғылымының - қала құрылысы және сәулет тарихы мен теориясының кейбір аспектілерімен танысу болып табылады. Қазіргі заманғы сәулет және қала құрылысы дамуының жалпы көрінісін көрсету. XX-XXI ғғ сәулет және қала құрылысының аса маңызды шығармаларын талдау мысалында біздің еліміздің, әлемнің шет елдерінің жетекші сәулетшілерінің сәулеттік шығармашылығының қазіргі заманғы тұжырымдамаларымен танысу, сондай-ақ әртүрлі тарихи кезеңдерде стилистикалық бағыттағы эволюциямен, сәулет стильдерінің даму заңдылықтарымен танысу.

КУРСТЫ ОҚЫП-ҮЙРЕНУ БАРЫСЫНДА МЕҢГЕРІЛЕТІН БІЛІМДЕР, БІЛІКТЕР МЕН ДАҒДЫЛАР

Пәнді оқу нәтижесінде магистранттар

Білуі тиіс:

- заманауи стильдер мен бағыттарды, олардың кезеңділігін білу;
- қазіргі сәулет және қала құрылысының негізгі өкілдерін;
- қазіргі сәулет және қала құрылысының негізгі шығармаларын;
- қала құрылысы тарихының заманауи мәселелерін;
- қала құрылысының қазіргі мәселелерін;
- қазіргі заманғы сәулет және қала құрылысы объектілерін жобалау кезінде туындайтын негізгі мәселелерін.

Білуі тиіс:

- заманауи сәулет ескерткіштерін талдау;
- ғимараттар мен құрылыстардың стилистикасын, сондай-ақ құрылыс уақытын анықтау;
- сәулет нысанын анықтау;
- сәулетті зерттеуде негізделген әдіснамалық ұстанымды иелену;
- сәулет, қала құрылысы және дизайндағы шығармашылық міндеттерді шешу.

Сәулет психологиясы

КОД – ARC216

КРЕДИТ – 6 (2/0/1/3)

ПРЕРЕКВИЗИТ – ЕСА102

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Пәндерді оқытудың мақсаты студентке:

- заманауи сәулеттік жобалаудағы орта тәсілдемесі жөнінде жалпы көзқарас; отандық және шетелдік тәжірибелердің мысалдарын қарастыра отырып, ортадағы форма қалыптасуындағы жетекші тенденцияларды көрсету;
- студенттерді осы саладағы тәжірибелік және ғылыми жұмыс үшін қажетті белгілі бір дағдылармен қамтамасыз ету; эстетика тарихын және оның дүниетанымдық негіздерін зерттеу; эстетикалық категорияларды, эстетикалық құндылықтарды және қасиеттерді зерттеу; сәулет ескерткіштерінің және дизайн үлгілерінің мысалдарында оларды іске асырудың үлгілерін зерттеу;
- архитектура және дизайн ескерткіштері бойынша эстетика туралы теориялық және көрнекі-визуалды көріністерін қалыптастыру;
- шығармашылық қызметте және сәулет пен дизайн туындаларын бағалауда эстетикалық категория, құндылықтар мен қасиеттердің тәжірибелік дағдыларына үйрету.

Пәндерді зерделеу міндеттері студенттердің кез-келген деңгейдегі архитектуралық объектілерді, ғимараттың интерьерінен қалалық кеңістіктерге дейінгі жобалау саласындағы шығармашылық көзқарасын кеңейтуге бағытталған; студенттерді форма қалыптастырудың кез-келген нысаны «ішкі» және «сыртқы» біртұтас деген түсінікті қалыптастыру ; кез-келген көлемнің қоршаған ортаға байланысты екендігін және оның бір бөлігі екенін жеткізу

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Дәстүрлі сәулеттік білім алу үшін бұл курс салыстырмалы түрде жаңа. Сәулет ортасының қалыптасуына заманауи көзқарастар әлі жеткілікті теориялық базаны қалыптастырмады. Сонымен қатар, тіршілік ету ортасы дамыған сайын, оның жобалық міндеттері одан әрі кеңейтіліп, күрделене түседі. Сондықтан «Сәулет психологиясы» пәнін оқытуда басты назар бірінші кезекте заманауи адамды қоршаған ортасын жобалауда жүйелі, кешенді жобалаушеберлігі мен тәсілдерін қалыптастыру, осы ортаны заттық және кеңістіктік жайғастыруға бағытталған.

КУРС АЯҚТАУ КЕЗІНДЕГІ БІЛІМ, БІЛІКТІЛІК, ШЕБЕРЛІК

Пәндерді оқып-үйрену нәтижесінде студенттер білуі қажет:

- құрылыстарды салудағы мыңжылдық тәжірибені біріктіретін және оларды жабдықтаудың заманауи әдістері мен нысандарын біріктіретін қоршаған ортаны жобалаудың шығармашылық міндеттері;
- қоғам қалыптастыратын әлем жайында жаңа кәсіби көрініс ретіндегі сәулеттік ортаның феномені;
- ортаны жобалау бағыттылығы - ол әрдайым нақты пайдалану немесе процесс үшін арналады және сондықтан онымен бірге өзгереді;
- сәулетшілер мен дизайнерлер бір тапсырманы орындайтын қоршаған орта эстетикалық ұйымдастыру заңдылықтары, кейде бір кейіпте;
- сәулет және дизайн синтезы барлық жобалау деңгейлерінде жүзеге асырылады. Бөлме интерьерінен, сәулеттік ансамбльден бастап қала ортасының фрагментіне дейін: көшелер, алаңдар, саябақтар және т.б.

жасай білуі қажет:

- табиғат объектілерін түрлі санаттар бойынша талдау (кеңістік, функция, композиция, масштаб, біртұтастық, бейнелеу және т.б.);
- қоршаған ортаны жобалау кезінде жоғары сапалы нәтижелерге қол жеткізу үшін басқа сәулеттік пәндерді оқып үйрену дағдыларын қолдануды;
- түрлі мақсаттар үшін қоршаған ортаны қорғау объектілерін қалыптастыру бойынша талаптар мен міндеттер кешенін қалыптастыру;
- күрделі жобалық тапсырмаларды орындауға арналған шығармашылық құралдардың палитрасын үнемі кеңейтеді;
- сәулет ортасының элементтерін эстетикалық және дизайнерлік интеграциялау әдістерін қолдану;
- сәулет объектілерін қайта құру немесе бағытын ауыстыру кезінде эстетикалық және функционалды оңтайландыру әдістерін қолдану.

Сәулеттегі семантика

КОД – ARC215

КРЕДИТ – 6 (2/0/1/3)

ПРЕРЕКВИЗИТ – ECA102

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

«Сәулеттегі семантика» пәнін оқытудың негізгі мақсаты: магистрантқа әлемдік тәжірибеде сәулеттік болжау саласында интуитивті форсайт және тарихи әдістердің тарихи даму кезеңдері туралы жалпы түсінік беру; магистрантты жоспарлаудағы, жобалау алдындағы зерттеулер мен дизайндағы болжамдық тұжырымдамаларымен таныстыру; сәулет және қала құрылыс болжамдарын, олардың сапасын және практикалық жарамдылығын тексеру әдістерін қалай жасау керектігін түсіндіру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Сәулеттегі семантика» пәні болашақ архитекторға сәулеттік жобалауды заманауи қоғамның әлеуметтік, ғылыми-техникалық және эстетикалық тұрғыдан дамуының негізгі процестеріне қатысатын пән ретінде қарастыруға көмектеседі. Пәндерді оқып-үйрену міндеттері мыналады дамытады: магистранттардың уақыт өткен сайын дамып келе жатқан сәулеттік жобалауды пән ретінде шығармашылық көрінісін кеңейту; объектінің сәулеттік-жоспарлау шешімдерін дұрыс таңдауға және оның белсенді қоғамдық өмірін ұзартуға әсер ететін алдын ала зерттеу жүргізу әдістерін меңгеру; қоғамның барлық аспектілерінің динамизмін түсінуге, жақын болашақта жобаланған объектінің «өмірінің» мүмкін жағдайларын модельдеуге тырысу, сондай-ақ тек бүгінгі таңға мән бере отырып, біз архитектураның функционалдық және ғылыми-техникалық даму мүмкіндіктерін өте нашарлатамызымыздың айқын көрінісін ескеру.

КУРС АЯҚТАУ КЕЗІНДЕГІ БІЛІМ, БІЛІКТІЛІК, ШЕБЕРЛІК

Пәндерді оқу нәтижесінде магистранттар білуі қажет:

- мыңжылдық тәжірибені біріктіре отырып сәулет объектілерін уақытша өмір сүру тұрғысынан және әлеуметтік перспективалардың заманауи көзқарасымен жобалау тұрғысынан сәулеттік нысандардың жобалануының шығармашылық міндеттері;
- заманауи сәулеттік-кеңістіктік нысандарды құрудағы ғылыми алдын ала білу және болжаудың рөлі;
- сәулет және қала құрылысы жобалаудағы болжамды тәсілдің негізгі әдістері;

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ҒК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 42-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	---------------------

– тек қазіргі таңдағы категорияларда нысандарды жобалаудағы шектеулі көзқарасынан арылу, ең бастысы - жобаның барлық талқылау деңгейлерінде өз идеяларын қорғауда сәулетшінің белсенді ұстанымының құндылықтары.

жасай алуы қажет:

– жобаланған объектінің әлеуметтік қызмет көрсету мерзіміне әсер ететін негізгі динамикалық факторларды талдау;

– архитектуралық объектілер мен сәулет ортасының элементтерін әртүрлі мақсаттарда болжау тұрғысында қалыптастыру бойынша талаптардың және міндеттердің жиынтығын қалыптастыру;

– жоба мен ғылыми қызметтерінде болжамның заманауи әдістерін қолдану;

– адамзат дамуының сәулет ортасына әсер етудегі барлық заманауи жетістіктерін үнемі зерделеу арқылы шығармашылық көзқарасын жақсарту.

меңгеруі қажет:

– оқу пәнінің терминологиясын;

– сәулеттік формаларды ұйымдастырудағы қоғамдық және жеке процесстердің форма ұйымдастыру негіздерін, сәулеттік туындылардың концепциясын жасау әдістерін;

– өнер және сәулет туындыларын тізбектік және нысандық талдауын, олардың табиғатын анықтау әдісін, қозғалтқыш қағидаларын, сәулеттегі қазіргі және тарихи ағымдар жөнінде өз әсерлерін белгілеу.

Магистрлік диссертацияны қорғау және рәсімдеу

КОД – ЕСА206

КРЕДИТ – 12

Магистрлік диссертацияның мақсаты: магистранттың ғылыми-зерттеу біліктілігінің деңгейін көрсету, ғылыми ізденістерді дербес жүргізе білу, нақты ғылыми және практикалық мәселелерді шешуге қабілеттілігін тексеру, оларды шешудің кең таралған әдістері мен әдістерін білу.

ҚЫСҚАША СИПАТТАМА

Магистрлік диссертация магистранттың ішкі бірлікке ие және таңдап алынған тақырыпты дамытудың прогресі мен нәтижелерін көрсететін нақты саладағы нақты мамандықтың өзекті мәселелерінің бірін тәуелсіз зерттеу нәтижелерін синтездеу болып табылады.

Магистрлік диссертация - бакалавриаттың барлық кезеңінде жүргізілген зерттеу / эксперименталды-зерттеу жұмыстарының нәтижесі.

Диссертациялық зерттеу объектісін жобалау алдындағы зерттеулер; кен орындарын және ғылыми жобалау жұмыстарын жүргізу; ғимаратты материалдық мәдениет объектісі ретінде анықтау, оның көркемдік, тарихи құндылықтарын, техникалық жағдайын және сақталу дәрежесін анықтау; Материалдық мәдениетті қалпына келтірудің оңтайлы үлгісін таңдау, ескерткішті қазіргі заманға сай пайдалану үшін қалпына келтіруге және бейімдеуге қажетті ғылыми және жобалық құжаттаманы әзірлеу. Сәулет мұрасын қорғау, қалпына келтіру және қайта құру саласында алған білімдерін және даму дағдыларын көрсету.

Магистрлік диссертация қорғау магистрлік дайындықтың соңғы кезеңі болып табылады.

Магистрлік диссертация келесі талаптарға сай болуы керек:

- жұмыс сәулет және қала құрылысы саласындағы зерттеулерді немесе өзекті мәселелерді шешуге тиіс;
- жұмыс маңызды ғылыми проблемаларды анықтауға және оларды шешуге негізделуі тиіс;
- шешімдер ғылыми негізделген және сенімді болуға тиіс, ішкі бірлікке ие болуы керек;
- Диссертация бірден жазылуы тиіс.

Жасап шығарылды:	Қаралды: Институттың ҒК -нің отырысы	Бекітілді: ҚазҰТЗУ ОӘК	Беті 44-шісі 45-ден
------------------	---	------------------------	---------------------

Мазмұны

1 Бағдарламаның көлемі мен мазмұны	5
2 Қабылдау талаптары	7
3 Курсты аяқтау және диплом алу үшін талаптар	8
4 Білім беру бағдарламасының жұмыс оқу жоспары	10
5. Модульдік оқу бағдарламасы	12
6 Білім, дағдылар, қабілеттер мен құзыреттер деңгейі мен көлемі дескрипторлары	14
7 Оқуды аяқтау үшін құзырет	17
8 ECTS стандарты бойынша дипломдық қосымшасы	18