

**PhD докторантураның «6D042000-Сәулет» мамандығының келесі пәндері бойынша қабылдау емтихандарының сұрақтары**

**Сәулет өнерімен қала құрылыстың экологиялық мәселелері**

1. Қазақстан Республикасының аймақтарды дамыту Стратегиясын іске асырудың негізгі бағыттары.
2. Ірі, орташа, кішігірім қалалар. Экологиялық проблемалардың ерекшеліктері және құрылыс базалардың ерекшеліктері.
3. Сәулет және қала құрылыста әлеуметтік экология және оның ролі.
4. Қоныстану жердің қалыптасуына әсер ететін табиғат – ауарай факторлары жасанды және табиғи жоспарлы шектеулер.
5. Қазақстан Республикасының әлеуметтік географиялық инфрақұрылымы. Қоршаған ортаның бөлек компоненттерінің сапасы және гигиеналық нормативтері.
6. Жер аймақтарды экологиялық аймақтарға бөлу және қаланың функционалды элементтері. Қаланың қоғамдық орталықтары, кәсіптік аймақтар, селітебті аймақтар.
7. Ауа ортасының ластануы және «таза ауа» теориясының гигиеналық нормативтері.
8. Қаланың композициялық даму және жоспарлы структурасы.(Реттеуіш, радиалды – сақиналы, кескендемелі, аралас, сызбалы, желілі тәрізді)
9. Қаланың селітебті аймақтары (тұрғын бірлік, тұрғын топ, микрорайон, тұрғын аудан, тұрғын кешен). Тұрғын үй құрастыру экологиясы.
10. Қаланың көліктік қанқасы. Қаланың жолдары мен көшелерін жіктеуі. Көліктік кептелістер мен көліктерді қою орындары проблемалары.
11. Адам экологиясы. Халыққа әлеуметтік және мәдени – тұрмыстық қызмет көрсетуді ұйымдастыру.
12. Қала аймақтарың көғаландыру жүйесі. Көғаландыру элементтерінің жіктеуі және эстетикасы: парк, сквер, аллея, набережная.
13. Ландшафты сәулет және жасанды ортамен симбиоз.
14. Экологиялық бұзулықтардың (кемшіліктердің) типологиясы. Көғалдандырудың экологиялық және микроклиматтық мағынасы.
15. Күн және желі энергиясын қолдану, әсіресе алыс ауыл аймақтарда.

**Сәулеттік өнер теориясы**

1. Сәулеттің кеңістік, бейнелеу, таңбалы мазмұны.
2. Сәулетке табиғат және мәдениет факторларының әсері.
3. Кеңістік – ол сәулет шығармашылығының нысаны және сәулеттің мазмұнының тасымалдаушысы.
4. Заманауи сәулетте сәулет дәстүрлері мен мектептердің мағынасы.
5. Сәулет кеңістігі және функциясы.
6. Қоғамның дамуына сәулетшінің ролі.
7. Қала дамуы теориясы мен заманауи ғылыми жолдары.
8. Сәулетті қуыстықта коммуникативті функциялар.
9. Сәулет түсінігінің ғылыми, әлемдік көзқарасы.
10. Тұрғындарды орналастырудың әлеуметтік- экономикалық, тарихи ұлттық қасиеттері.
11. Сәулетті кеңістікте сапалы айырмашылық және мазмұн.
12. Орта Азия және Қазақстан территорияларында сәулетті ескерткіштердің құрастыруына дінтанудың әсері.
13. Қазақстанда сәулеттің дамуына әсер ететін еуропалық сәулет-құрылыс дәстүрлері.
14. Сәулетші мен қоғамның тарихи дәстүрлері және қарым-қатынастары.
15. ХІХ ғ.– ХХ ғ. Қазақстан қалаларының әсемділігіне қатысты әр түрлі стильдердің пайда болуы.

## Сәулеттік конструкциялар және құрылыс материалдары

1. Қаңқалы ғимараттардың конструктивті элементтері. Оларды жобалау ерекшеліктері.
2. Қалалық инженерлік коммуникацияларды жобалау талаптары.
3. Тұрғын ғимараттарында қолданылатын конструктивті жүйелер және олардың артықшылығы мен кемшілігі.
4. Шатырлар мен төбелер. Жылытылғыш шатырлардың конструктивтік ерекшеліктері.
5. Заманауи шатыр жабындары шатырлардың конструкциялары.
6. Іргетастар, және оларға қойылатын талаптар. Әлсіз топырақтардағы іргетастар.
7. Түрлі материалдардан тұрғызылатын қабырғалардың конструктивтік шешімдері.
8. Қоғамдық ғимараттарда және имараттарда қолданылатын үлкен аралықты конструкциялардың шешімдері.
9. Тұрғын және қоғамдық ғимараттардың қоршаушы конструкцияларына заманауи талаптар.
10. Шыны, оның қасиеттері жарық өткізетін қоршаулар (терезелер, витраждар мен витриналар)
11. Түрлі конструктивті жүйелігі көпқабатты ғимараттардың конструктивті элементтері.
12. Ғимарат фасады мен интерьеріне қолданылатын заманауи өңдеуші материалдар.
13. Азаматтық ғимараттарда қолданылатын болашақты конструктивтік шешімдері.
14. Қабатты көтеру әдісімен тұтас бетоннан тұрғызылатын ғимараттар ерекшелігі.
15. Темірбетон және оның физика-механикалық қасиеттері.
16. Композитті материалдар. Олардың қасиеттері және қолдану аймағы.
17. Ағаш: қасиеттері, қолдану аймағы. Конструкцияларда ағаштарды қолдану.
18. Азаматтық ғимараттарда энерготімділікті көтеру жолдары.
19. Үлкен аралықты қоғамдық ғимараттардағы кеңістікті конструкциялар.
20. Баспалдақтардың конструктивті элементтері. Оларды жобалау ерекшеліктері.
21. Ғимарат негізінің, іргетасының және жер бетіндегі конструкциялардың беріктілігін арттыру.
22. Ғимараттардың көтеруші және қорғаушы конструкцияларын жобалаудың негізгі қағидалары.
23. Ғимарат негізіндегі топырақтар қасиеттері. Негіз топырақтарының қасиеттерін жақсарту.
24. Бірегей ғимараттар мен имараттардың конструктивтік ерекшеліктері.
25. Құрылыс ерітінділері және құрғақ құрылыс қоспалары.
26. Сәулет өнеріндегі металдар. Үлкен аралықты ғимараттардағы заманауи темір конструкциялар.
27. Бірегей ғимараттардың кеңістікті құрылымдары.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ  
АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҚ МИНИСТІРЛІГІ**

**С.СЕЙФУЛЛИН АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ АГРОТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**ТӘЖІРИБЕЛІК ТАПСЫРМА**  
**Докторантураға қабылдау емтихандары**  
**6D042000 «Сәулет» мамандығы үшін**

1. Астана қаласындағы мәдени ойын-сауық орталығының ғылыми дәлелденген көлемді – жобалау шешімі. (Жобаланушы қала бөлігін докторанттың өзі таңдайды).
2. Астана қаласындағы спорттық-сауықтыру орталығының ғылыми дәлелденген көлемді – жобалау шешімі. (Жобаланушы қала бөлігін докторанттың өзі таңдайды).
3. Астана қаласындағы тұрғын үй кешенінің ғылыми дәлелденген көлемді – жобалау шешімі. (Жобаланушы қала бөлігін докторанттың өзі таңдайды).
4. Астана қаласындағы оқу-тәрбие орталығының ғылыми дәлелденген көлемді – жобалау шешімі. (Жобаланушы қала бөлігін докторанттың өзі таңдайды).
5. Астана қаласындағы емдеу-сауықтыру орталығының ғылыми дәлелденген көлемді – жобалау шешімі. (Жобаланушы қала бөлігін докторанттың өзі таңдайды).