

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті

«Бекітемін»

Академиялық мәселелер бойынша
Басқарма мүшесі – проректор,
қабылдау комиссиясы төрағасының
орынбасары

_____ Д.М.Абдрашева
« ____ » _____ 2026ж.

D124-«Құрылыс» білім беру бағдарламасы тобы
бойынша докторантураға түсушілерге арналған емтихан

БАҒДАРЛАМАСЫ

Қызылорда, 2026ж.

Құрастырушылар: т.ғ.к., қауымдасырылған профессор (доцент) Ғ.О.Қаршыға, т.ғ.д., қауымдастырылған профессор міндетін атқарушы С.С.Үдербаев, PhD У.Б.Абдикерова.

Бағдарлама «Сәулет және құрылыс өндірісі» БББ мәжілісінде талқыланып, ұсынылды.

№_____ хаттама, «_____» _____, 2026 ж.

БББ жетекшісі:

Г.А.Жақапбаева

ЖАЛПЫ ЕРЕЖЕЛЕР

Бағдарлама Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 600 бұйрығымен бекітілген «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарына оқуға қабылдаудың үлгілік қағидаларын» және «Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті» КеАҚ жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларына білім алушыларды қабылдау ережесі сәйкес жасалды.

Философия докторлары (PhD) бағдарламасы бойынша докторантураға түсу емтиханы келесі блоктардан тұрады және бағалау жүйесінің 100-балдық шкаласымен жүргізіледі:

Емтихан бөлімі	Балы
ЖЖОКБҰ-ның емтихан комиссиясы оқуға түсушімен өткізетін әңгімелесу	30
Эссе	20
Білім беру бағдарламасы тобының бейіні бойынша емтихан сұрақтары	50
Барлығы/ өту баллы	100/75

Докторантураға түсу емтиханына 3 сағат 30 минут (210 минут) беріледі, оның ішінде:

әңгімелесуге – 20 минут;

эссе және білім беру бағдарламасы тобының бейіні бойынша емтихан сұрақтарына жауаптар жазуға – 190 минут (3 сағат 10 минут).

Докторантураға түсушілер үшін әңгімелесуді «Эссе жазу», және «Білім беру бағдарламасы тобының бейіні бойынша емтихан сұрақтарына жауап беру» блоктары бойынша түсу емтихандарын тапсырғанға дейін жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының арнайы құрылған комиссиясы онлайн форматта дербес жүргізеді.

Әңгімелесу өткізу регламенттері:

- ✓ Әңгімелесудің бейнежазбасы қатаң талап етіледі. Бейнежазба мұрағатта кемінде үш жыл сақталады;
- ✓ Әңгімелесу ұзақтығы бір үміткерге 20 минутты құрайды (әңгімелесуге 15 минут және бағалауға 5 минут);
- ✓ Білім бағдарламалары тобының бейіні бойынша емтихан сұрақтарын және эссе жазуға - 190 минут (3 сағат 10 минут).
- ✓ Әңгімелесу емтихан комиссиясының төрағасы, мүшелері және хатшысы қол қойған хаттамамен ресімделеді;
- ✓ Әңгімелесу нәтижесі жеке кабинетте «жіберу»/«жібермеу» форматында көрсетіледі.
- ✓ Түсуші әңгімелесуге келмеген жағдайда әңгімелесу күнін кейінге

қалдыруға жол берілмейді, 0 балл қойылады, хаттамамен ресімделеді. Хаттамаға емтихан комиссиясының төрағасы, мүшелері және хатшысы қол қояды және докторантураға қабылдау емтиханының келесі блогына жіберілмейді;

✓ Әңгімелесуден өтпеген түсуші мемлекеттік білім беру тапсырысы бойынша оқу үшін конкурсқа жіберілмейді және университетке ақылы негізде қабылданбайды.

Әңгімелесуді бағалау критерийлері

Әңгімелесу оқуға түсушінің кәсіби және жеке қасиеттерін, ғылыми-зерттеу немесе эксперименттік-зерттеу жұмыстарын жүргізу потенциалын бағалауға бағытталған.

№	Критерийлер	Дескрипторлар	Ұпайлар
1.	Мотивация	Тандалған ББ бойынша докторантурада оқуға және белгілі бір ЖОО-ға түсуге арналған уәждерді дәлелдеу. Оқуды аяқтағаннан кейін кәсіби және жеке өсу перспективаларын көру.	5
2	Зерттеу құзыреттілігі	Белгілі бір пәндік саладағы ғылыми-зерттеу қызметі үшін қажетті зерттеу дағдылары мен тәжірибесін меңгеру.	10
3.	Креативті ойлау	Стандартты емес ойлау, проблемаларды, ситуациялық мәселелерді шешудің шығармашылық және балама тәсілдері.	10
4.	Коммуникативті	Өз көзқарасын қысқаша, өкілді, логикалық, дәлелді түрде жеткізе білу, жалпылау және қорытынды жасау. Тілдерді меңгеру.	5
Ең көп ұпай саны			30

Эссені бағалаудың түрлері мен критерийлері

Теориялық білім, әлеуметтік және жеке тәжірибе негізінде өз дәлелдерін құра білу қабілетінде көрсетілген аналитикалық және шығармашылық қабілеттердің деңгейін анықтау үшін эссенің келесі түрлері ұсынылады:

Эссе түрлері	Сипаттамасы	Эссе көлемі
Мотивациялық	Ғылыми-зерттеу қызметіне ынталандырушы уәждер туралы түсушінің дәлелдері (research statement)	Кем дегенде 250 сөз
Ғылыми-аналитикалық	Оқуға түсушілерге болжамды зерттеудің өзектілігі мен әдіснамасын негіздеу (research proposal)	
Проблемалық-тақырыптық	Пәндік білімнің өзекті аспектілері бойынша авторлық позицияны ұсыну	

Эссені бағалау критерийлері

Критерии	Дескрипторылар	Балл
Тақырыпты аша білу	Мәселе теориялық деңгейде ашылды, ғылыми терминдер мен ұғымдарды дұрыс қолдана отырып, әртүрлі көздерден алынған	4

	ақпарат қолданылды	
	Мәселені ашуда өзіндік көзқарас (ұстаным, көзқарас) ұсынылған	4
Негіздеу, дәлелдеу базасы	дәлелдердің болуы, себеп-салдарлық байланыстарды анықтау, жекеден жалпыға, жалпыдан жекеге дейін ойлау қабілеті.	4
Композициялық тұтастығы және жеткізу логикасы	композициялық тұтастықтың болуы, эссенің құрылымдық компоненттерінің логикалық байланысы, қорытындылар мен жалпылаудың болуы	4
Сөйлеу мәдениеті	академиялық жазудың жоғары деңгейін көрсету (сөздік, ғылыми терминологияны білу, грамматика, стилистика)	4
Ең жоғары балл		20

Білім беру бағдарламалары тобының бейіні бойынша емтихан құрылымы мен мазмұны
Электрондық емтихан билеті 3 сұрақтан тұрады:

Блоктар	Сұрақтар сипаты	Балл
1-ші сұрақ	теориялық – теориялық білімнің деңгейі мен жүйелілігін анықтайды	10
2-ші сұрақ	практикалық – функционалдық құзыреттіліктердің қалыптасу дәрежесін ашады (пәндік салада әдістерді, технологияларды және әдістемелерді қолдана білу	20
3-ші сұрақ	зерттелетін пән саласын жүйелі түсінуді, зерттеу әдістемесі (жүйелік құзыреттіліктер) саласындағы арнайы білімді ашады.	20
Ең жоғары балл		50

Электрондық емтихан билетінің сұрақтарына жауаптарды бағалау критерийлері:

Сұрақ	Бағалау критерийлері	Балл
1-ші сұрақ	зерттелетін пәндік саланың негізгі процестерін білуді көрсетеді; мәселенің ашылу тереңдігі мен толықтығы	5
	талқыланатын мәселе бойынша өз ойын логикалық және дәйекті түрде білдіреді	3
	тұжырымдамалық-категориялық аппаратты, ғылыми терминологияны меңгерген	2
	Қорытынды	10
2-ші сұрақ	пәндік саладағы мәселелерді шешудің әдістерін, тәсілдерін, технологияларын қолданады	7
	құбылыстарды, оқиғаларды, процестерді дәлелдейді, салыстырады, жіктейді; практикалық дағдыларға негізделген қорытындылар мен жалпылаулар жасайды	7
	түрлі көздерден алынған ақпаратты талдайды	6
	Қорытынды	20
3-ші сұрақ	теориялық және практикалық әзірлемелерді, ғылыми тұжырымдамаларды және ғылым дамуының қазіргі заманғы тенденцияларын сыни тұрғыдан талдайды және бағалайды	7
	пәндік білімнің негізгі мәселелерін түсіндіруде әдістемелік тәсілдерді синтездейді	7
	процестерді, құбылыстарды, оқиғаларды талдауда	6

	себептік байланыстарды ашады	
	Қорытынды	20
	Ең жоғары балл	50 балл

8D07365- «Құрылыс» БББ бойынша докторантураға түсушілерге арналған түсу емтиханының сұрақтары

1. Құрылыс материалдарының қазіргі заман технологиясы және материалтану

1. Құрылыс материалдардың қазіргі кездегі технологияларын жетілдіру және энергия мен ресурс шығынын тиімді пайдалану, экология жағынан таза жаңа технология жасау.

2. Құрылыс материалдарының пайдалану қасиеті мен құрылымын басқару, материалтанудың теориялық жағдайының дамуы.

3. Жаңа композициялық материалдарды, бұйымдар мен құрылымдарды жасауда Қазақстан Республикасының өндірісіндегі техногендік қалдықтарды қолдану.

4. Құрылыс материалдар өндірісінің заманауи әлемдік және отандық даму тенденциясы.

5. Қазақстан Республикасы құрылыс материалдары өндірісіндегі жаңа базалар. Құрғақ құрылыс араласпаларына қойылатын талаптар.

6. Құрғақ құрылыс араласпаларының шикізаттық құрамы. Құрғақ құрылыс араласпаларын механохимиялық активациялау.

7. Құрғақ құрылыс араласпаларының технологиясы. Құрғақ құрғақ араласпаларына қосылатын химиялық түрлендіруші қоспалардың түрлері.

8. Цементтік жүйе мен материалдар модификаторлардың классификациясы, бетон араласпасының жоғарғы тиімді пластификаторлармен модификациялауды және суперпластификаторлармен модификацияланған бетон араласпасы мен бетондардың қасиеттерін талдау.

2. Қазіргі ұялы бетон өндірісінің энергия үнемдеуші технологиялары

1. Қазіргі ұялы бетон өндірісінің энергия үнемдеуші технологиялары.

2. Ұялы бетондарды өндіруде ресурс және энергия шығындарын үнемдеу үшін өндіріс қалдықтарын, жаңа химиялық қоспаларды және қайта қалпына келетін (күн, жел т.с.с.) энергия көздерін кеңінен қолдану жолдарын талдау.

3. Әлемдік тәжірибедегі ұялы бетон өндірісінің дамуы, жетілдіру және қазіргі жай-күйі туралы.

4. Ұялы бетонды Қазақстанда өндіру және пайдалану. Ұялы бетондардың түрлері.

5. Құрылыс материалдары қасиеттерінің құрамы мен құрылымына байланыстылығы. Ұялы бетондардың құрылымы.

6. Құрылыстағы ұялы бетондарды пайдалану және өндірудің экономикалық тиімділігі. Ұялы бетондардың қасиеттері және технологиялық ерекшеліктері.

7. Ұялы бетондардың жіктемесі. Ұялы бетондардан жасалатын құрылыс бұйымдарының номенклатурасы. Ұялы бетонның негізгі қасиеттері және төзімділігі.

8. Ұялы бетондардан дайындалатын бұйымдардың эксплуатациялық төзімділігі. Ұялы бетондардың жаңа перспективалары.

9. Газдыбетон өндіру әдістерінің технологиясы. Органикалық толтырғыштардан жасалған жеңіл бетондар.

2. Құрылыс нысандарын жобалау теориясы

1. Ғимараттар мен үймереттерді жобалауды жетілдірудің теориялық және конструктивтік мәселелері.

2. Құрылыс конструкцияларын есептеуде деформациялармен қатты денелермен механика әдісін қолдану.

3. Құрылыс конструкцияларын есептеу мен жобалауда сандық және ықтималдық әдістерді қолдану.

4. Ғимараттарды сәулет–құрылыстық жобалау процесінде дыбыстың, жарықтың, жылудың және дірілдің физика–механикалық әсерін зерттеу.

5. Ғимараттар мен үймереттердің төтенше табиғи–климаттық жағдайлардағы жаңа сәулет–конструктивтік шешімдері.

3. Конструкцияларды сейсмикалық әсерлерге есептеу

1. Инженерлік сейсмология. Жерсілкінісін топтау. Сейсмикалық тербелістерді жазатын аспаптар. Сейсмикалық толқындар.

2. Жер сілкініуден ғимараттардың қирау салдары. Әртүрлі конструктивті ғимараттар мен құрылыстардың зақымдалу ерекшеліктері.

3. Сейсмикаға тұрақтылық теориясының негіздері және қазіргі заманғы даму деңгейі. Ғимараттардың әртүрлі конструкцияларының сейсмикалық әсерлерге жұмыс істеу ерекшеліктері.

4. Сейсмикаға тұрақты ғимараттарды табиғи қалпында сынау. Экспериментті мәндерді өңдеудің методикалық ерекшелігі.

5. Инженерлік сейсмометриялық бақылау және экспериментальді зерттеу.

6. Сейсмикаға тұрақты ғимараттардың моделін тәжірибелік сынақтан өткізу. Ғимараттың сейсмикаға әсерін төтеп беруін моделдеу.

7. Экспериментті мәндерді өңдеудің методикалық ерекшелігі. Қоршаған ортаның әсерінен табиғи қалыпта ғимараттардың тербетілетінін зерттеу.

8. Идентификациялаудың тәсілдері және мақсаты.

4. Созымдылық және жылжу теориясы

1. Иілімділік теориясының негізгі тәуелділіктері. Активті, пассивті және нейтрал деформациялар.

2. Қарапайым және күрделі жүктеме. Иілімділік ағыны теориясының түсінігі.

3. Иілімділік теориясының есептері. Призма тәріздес брустың серпімді–иілгіш майысуы.

4. Дөңгелек қималы брустың серпімді–иілгіш айналасы. Қатты иілімді материал негізінде жасалған арқалықтар мен тақталардың көтергіш қабілеті.

5. Жылжымалық теориясының негізгі тәуелділіктері. Серпімді денелердегі жылжымалық және релаксация кернеулерінің пайда болуы.

6. Орнықтырылған және орнықтырылмаған жылжымалық. Жылжымалы теориясы мен тозу теориясы туралы түсінік.

5. Құрылыс саласындағы ғылыми зерттеулердің әдістемесі

1. Қазіргі заманғы құрылыс саласындағы ғылыми зерттеу негіздерінің алатын орны.

2. Құрылыс саласындағы статистикалық өңдеу әдісінің нәтижелері. Құрылыстағы зерттеудің мәні.

3. Экспериментальды зерттеуді жасаудың негізгі алғы шарттары. Құрылыс саласындағы ғылыми зерттеу жұмыстарының нәтижерелін енгізу және экономикалық тиімді нәтижері.

4. Құрылыстағы ғылыми–зерттеу жұмыстарының міндеті және мақсаты.

5. Ғылыми танымның әдістемелік негіздері және зерттеулердің әдістері. Ғылыми білім, таным және тәжірибе түсініктері.

6. Ғылыми зерттеулердің жалпы әдістемесі. Ғылыми зерттеулердің бағытын таңдау және кезеңдері.

7. Теориялық зерттеулер. Тәжірибелік зерттеулер. Тәжірибелік зерттеулердің өңдеу әдістері.

8. Тәжірибелік зерттеулерге арналған құрал–жабдықтар. Зертханалық тәжірибелік зерттеулер.

9. Құрылыс конструкцияларының әртүрлілігін зерттеу ерекшеліктері. Ғылыми жұмыс нәтижелерін формалау және ақпаратты беру.

6.Құрылыстағы жобалық-сметалық құжаттарды дайындау

1. Жобалық сметалық құжаттар туралы жалпы түсінік. Құрылыс жұмыстарын ұйымдастыру және олардың орындалуына қойылатын негізгі талаптар.
2. Құрылыстың сметалық құнының негізгі элементтері. Локальды және объектілік сметалар мен сметалық есептер.
3. Құрылыс жұмыстары. Құрылыс жұмыстарының сметалық құжаттамасы. Жабдықтарды монтаждау мен сатып алуға смета жасау.
4. Жобалау және іздестіру жұмыстары. Басқа сметалық құжаттамалар. Құрама сметалық есеп.
5. Шығындар мәліметі. Өңдеу, келісу, экспертиза және жобалық сметалық құжаттаманың бекітілуі.
6. Құрылыстың келісім шарт бағалары. Құрылыс жұмыстарының көлемін анықтау үшін жалпы ережелермен негізгі талаптар.
7. Үстеме шығындар, қондырғы құны. Басқа да шығындар.
8. Күрделі салым, олардың құрылымдары және негізгі қорды қайта өндіру формалары.
9. Сараптамалық бақылау және жобалық сметалық құжаттаманы бекіту. Құрылыс жұмыстарының сметалық құжаттарын тексеру.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

Негізгі әдебиеттер

1. В.И.Соломатов, А.Н.Бобрышев, Н.Г.Химмлер. Полимерные композиционные материалы в строительстве. Москва, 1988 – 312с
2. В.А.Худяков., А.П.Прошин., С.Н.Кислицына. Современные композиционные строительные материалы. Издательство Ассоциации строительных вузов, Москва, 2006г.
3. А.А.Кулибаев, В.Қ.Бишімбаев, Э.У.Касимов, Қ.А.Бисенов. Сәулеттік материалтану. Алматы, ТРИУМФ «Т», 2013 – 568б
4. Баженов Ю.М. Технология бетона. Учебное пособие для технол. спец. строит. вузов. 3-е издание., перераб. - М: Высшая школа, 2002 – 500с
5. Белов В.В., Петропавловская В.Г. Лабораторные определения свойств строительных материалов. - М: ИАСВ, 2004
6. Шубенкин П.Ф., Кухаренко Л.В. Строительные материалы и изделия, бетон на основе минеральных вяжущих. Примеры задач с решениями. Учебное пособие. - М: Изд-во АСВ, 1998
7. Батраков В.Г. Модифицированные бетоны. Теория и практика. - М: Теплопроект, 1998 - 768 стр
8. Справочник по производству сборных железобетонных изделий под ред. К.В.Михайлова, А.А.Фоломеева. - М: Стройиздат, 1992 – 440с
9. Мусаев Т.С. Долговечность модифицированных бетонов. - Алматы: издательство «Бастау», 2003. - 128с
10. Соловьев В.И. Бетоны с гидрофобизирующими добавками. - Алматы: Наука, 1990 - 112с
11. Добавки в бетон. Справочное пособие / Под ред. В.С.Рамачандрана. Перевод с англ. В.Б.Ратинова. - М: Стройиздат, 1988 – 580с
12. Бобрышев А.Н., Ерофеев В.Т., Козомазов В.Н. Полимерные композиционные материалы. Учебное пособие. Гриф Минобороны. Москва, 2013 - 480с
13. Тихомирова Т.Е. Отделочные материалы в строительстве. Учебное пособие. Москва: Стройиздат, 2011 – 272с
14. Киреева Ю.А. Строительные материалы: Учебное пособие, 2-е изд. – Мн.: Новое знание, 2006. -400:ил.-(Техническое образование)
15. Кулибаев А.А., Бишімбаев В.К., Касимов Э.У. Құрылыс материалдарынан зертханалық жұмыстар: Оқу құралы. – Алматы: ТРИУМФ «Т», 2009 – 368б
16. Минеральные вяжущие вещества /Волженский А.В. и др.М. Стройиздат 1986г.410с.

17. Гипсовые материалы и изделия. Под ред. А.В.Ферронской. М., ИАСВ, 2004
18. Белов В.В., Петропавловская В.Г., Шлапаков Ю.А. Лабораторные определения свойств строительных материалов- М.: ИАСВ, 2004.
19. Попов Л.И., Лабораторный практикум по предмету «Строительные материалы». Стройиздат, 1977
20. Материаловедение в строительстве, под ред. И.А.Рыбьева –М.; Издательский центр «Академия», 2006г.
21. Микульский В.Г. и др. Строительные материалы. (материаловедение технология), уч.пос.-М., ИАСВ, 2004
22. Ферронская А.В., Стамбулко В.И. Лабораторный практикум по курсу «Технология бетонных и железобетонных изделий»: Учебное пособие для вузов по специальности «Производство строительных изделий и конструкций», М.: Высшая школа, 1988.-223с.
23. Рыбьев И.Г. Строительное материаловедение –М.: Высш.шк.2002
24. Горбунов Г.И. Основы строительного материаловедения –М.:2002
25. Алимов Л.А., Воронин В.В. Технология производства неметаллических строительных изделий и конструкций. - М.: Инфра-М. 2005.
26. Афанасьев А.А. Возведение зданий и сооружений из монолитного железобетона. - М.: Стройиздат, 1990
27. Баженов Ю.М. Технология бетона. - М.: Изд-во АСВ, 2002.
28. Баженов Ю.М., Алимов Л.А., Воронин В.В. и др. Технология бетона, строительных изделий и конструкций. - М.: Изд-во АСВ, 2004.
29. Баженов Ю.М., Алимов Л. А., Воронин В.В. и др. Технология и свойства мелкозернистых бетонов. - г. Алматы, 2000.
30. Баженов Ю.М., Магдеев У.Х., Алимов Л.А., Воронин В.В. и др. Мелкозернистые бетоны. - М., 1998.
31. Баженов Ю.М., Плотников В.В. Активация вяжущих композиций в роторно-пульсационных аппаратах. - Брянск, БГИ-ТА, 2001.
32. Бушуев С.Д., Михайлов В.С. Автоматика и автоматизация производственных процессов. -М.: Высш. школа, 1990.
33. Ли В.А. Изготовление железобетонных изделий способом непрерывного формования. - М., 1986.
34. Попов КН., Каддо М.Б., Кульков О.В. Оценка качества строительных материалов. - М.: Изд-во АСВ, 1999.
35. Производство бетонных и железобетонных конструкций: Справочник/Под ред. Гусева Б.В., Звездова А.И., Королева К.М. - М.: Новый век, 1998.
36. Строительные материалы/Под ред. Микульского В.Г. -М.: Изд-во АСВ, 2000.
37. Технология бетонных и железобетонных изделий/Под ред. Сизова В.Н. - М.: Высш. школа, 1972.
38. Хаютин ЮТ. Монолитный бетон. - М.: МИСИ, 1991.

Қосымша әдебиеттер

1. Микульский В.Г. Строительные материалы, уч.пособие. М., ИСАВ, 2004г.
2. Наназашвили И.Х. Строительные материалы, изделия и конструкций. Справочник. - М.: Высш.шк., 2004г.
3. Горбунов Г.И. Основы строительного материаловедения:-М., ИСАВ, 2002
4. Аскаров Е.С., Балапанов Е.К., Койшыбаев Б.А. Основы научных исследований. Алматы: ИНТ, 2004г. 198с.
5. Козлов В.В. Сухие строительные смеси:- М.; ИАСВ , 2000г.
6. Кулибаев А.А., Нурбатыров К.А., Кудрин М.К., Де И. М. Керамогранит на основе Казахстанского сырья, НИЦ Павлодарского Государственного университета им. С.Торайгырова, 2007г.
7. Баженов Ю.М. Технология бетона. М., ИСАВ, 2002г.

8. Горбунов Г.И. Основы строительного материаловедения: - М: ИАСВ, 2002г.
9. Наназашвили И. Строительные материалы, изделия и конструкций. Справочник.-М.: Высш.шк., 2004г.
10. Садуакасов М.С. Пластифицированные гипсовые вяжущие: Уч.пос., Алматы: Каз ГАСА, 1995г.
11. Самойлов В.С. Строительство деревянного дома. ООО «Аделант», 2003.
12. Филимонов Б.П. Отделочные работы. Современные материалы и новые технологии. Уч. Пос. - М.: ИАСВ, 2004г.
13. Юхневский П.И. Строительные материалы и изделия, Мн., 2004г.