

«Мұхамеджан Тынышбаев атындағы АЛТ университеті» АҚ



БЕКІТЕМІН
«АЛТ университеті» АҚ ҒК төрағасы
М.С.Жармағамбетова
«АЛТ университеті» АҚ Ғылыми кеңесінің шешімі
«30» 05 2025 жыл (№ 10 хаттама)

**ДОКТОРАНТУРАҒА (БЕЙІНДІ) ҚАБЫЛДАУ ЕМТИХАНЫНЫҢ
БАҒДАРЛАМАСЫ**

Білім беру бағдарламаларының тобы
D210- «Магистральдық желілер және инфрақұрылым»

Алматы, 2025

Қабылдау емтиханы бағдарламасы «Көлік құрылысы» кафедрасының отырысында талқыланып, оң шешім қабылданған, «13» маусым 2025 ж., № 10 хаттама.

«Көлік құрылысы»

кафедрасының меңгерушісі _____



Г.Б. Карибаева

Қабылдау емтиханы бағдарламасы «Көлік және құрылыс» институты Кеңесінің отырысында талқыланып және ұсынылған, « 23» маусым 2025 ж. №6 хаттама.

«Көлік және құрылыс» институты

кеңесінің төрағасы _____



Ш.А. Абдрешов

МАЗМҰНЫ

1	Білім беру бағдарламаларының тобы бойынша қабылдау емтиханының мақсаты	4
2	Білім беру бағдарламаларының тобы бойынша қабылдау емтиханын жүргізудің уақыт тәртібі (регламенті)	4
3	Бағалау түрлері мен критерийлері	4
4	Емтихан материалдарының мазмұны	6
5	Ұсынылатын әдебиет	7-8

1. Білім беру бағдарламаларының тобына түсу емтиханының мақсаты

Білім беру бағдарламаларының топтары бойынша түсу емтиханының мақсаты – талапкердің докторантураға түсуге теориялық және практикалық дайындығын, білім, білік және дағдыларының докторантурада даярлау бағыты бойынша оқыту талаптарына сәйкестік деңгейін анықтау.

Докторантураға түсу емтиханы сұхбаттасудан және білім беру бағдарламалары тобының бейіні бойынша емтиханнан тұрады.

2. Білім беру бағдарламалары тобы бойынша докторантураға түсу емтиханын өткізу ережесі

Қабылдау емтиханының ұзақтығы 2 сағат 30 минутты құрайды, оның барысында талапкер сұхбаттасу және 3 сұрақтан тұратын электронды емтихан билетіне жауап береді. Сұрақтар тізімі кездейсоқ ретпен құрастырылады. Қабылдау емтиханы бойынша максималды балл 80 балл, білім беру бағдарламалары тобының бейіні бойынша емтихан – 50 балл, әңгімелесу – 25 балл, кәсіпорындар мен ұйымдардан ұсыныс хат (бар болса) – 5 балл.

3. Бағалаудың түрлері мен критерийлері

3.1 Электрондық емтихан билетінің сұрақтарына жауаптарды бағалау критерийлері

Білім беру бағдарламалары тобының бейіні бойынша емтихан сұрақтардың 3 блогын қамтиды, оның ішінде: 1-ші сұрақ теориялық білімнің деңгейі мен жүйелілігін айқындайды; 2-ші сұрақ функционалдық құзыреттердің қалыптасу дәрежесін айқындайды; 3-ші сұрақ жүйелік құзыреттерді айқындауға бағытталған. Ең көп ұпай саны-50.

Электрондық емтихан билеті 3 сұрақтан тұрады:

Блоктар	Сұрақтың сипаты	Ұпай саны
1-сұрақ	теориялық – теориялық білімнің деңгейі мен жүйелілігін анықтайды	10
2-сұрақ	практикалық - функционалдық құзыреттіліктердің қалыптасу дәрежесін ашады (пәндік салада әдістерді, технологияларды және әдістемелерді қолдана білу	20
3-сұрақ	зерттелетін пәндік саланы жүйелі түсінуді, зерттеу әдіснамасы саласындағы мамандандырылған білімді (жүйелік құзыреттіліктерді) анықтайды	20
БАРЛЫҒЫ		50

Электрондық емтихан билетінің сұрақтарына жауаптарды бағалау критерийлері:

Сұрақ	Бағалау критерийлері	Ұпай саны
-------	----------------------	-----------

1-сұрақ	оқытылатын пәндік саланың негізгі процестері туралы білімін көрсетеді; мәселені ашудың тереңдігі мен толықтығы	5
	туралы өз пікірін логикалық және дәйекті түрде білдіреді талқыланатын мәселе	3
	ұғымдық-категориялық аппаратқа, ғылыми терминологияға иелік етеді	2
	Барлығы	10
2-сұрақ	пәндік саладағы мәселелерді шешудің әдістерін, тәсілдерін, технологияларын қолданады	7
	құбылыстарды, оқиғаларды, процестерді дәлелдейді, салыстырады, жіктейді; практикалық дағдыларға негізделген қорытындылар мен жалпылаулар жасайды	7
	әртүрлі көздерден алынған ақпаратты талдайды	6
	Барлығы	20
3-сұрақ	теориялық және практикалық әзірлемелерді, ғылыми тұжырымдамаларды және ғылым дамуының қазіргі заманғы тенденцияларын сыни тұрғыдан талдайды және бағалайды	7
	түсіндірудегі әдістемелік тәсілдерді синтездейді пәндік білімнің негізгі мәселелері	7
	процестерді, құбылыстарды, оқиғаларды талдауда себептік байланыстарды ашады	6
	Барлығы	20
	БАРЛЫҒЫ	50

3.2 Сұхбатты бағалау критерийлері

№	Критерийлер	Дескрипторлар	Ұпайлар
1.	мотивация	Таңдалған ЭП бойынша докторантурада оқу және белгілі бір ЖОО-ға түсу мотивтерін дәлелдеу. Оқуды аяқтағаннан кейін кәсіби және жеке өсу перспективаларын көру.	5
2	Зерттеу құзыреттілігі	Белгілі бір пән саласындағы ғылыми-зерттеу іс-әрекетіне қажетті зерттеу дағдылары мен тәжірибесінің болуы.	10
3.	Шығармашылық	Стандартты емес ойлау, есептерді шешудегі шығармашылық және балама тәсілдер, ситуациялық тапсырмалар.	5

4.	Байланыс	Қысқа, репрезентативті, логикалық, өз көзқарасын дәлелді жеткізе білу, жалпылау және қорытынды жасай білу. Тіл білу.	5
Максималды ұпайлар			25

4. Емтихан материалдарының мазмұны

4.1 Қабылдау емтиханына ұсынылған блоктар бойынша бөлімдердің мазмұны

Білім беру бағдарламаларының топтары бойынша докторантураға түсу емтихандарына арналған емтихан материалдары, оның ішінде эссе тақырыптары, бейіні бойынша емтихан сұрақтары үш тілде: қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде жасалады.

D210- «Магистральдық желілер және инфрақұрылым» білім беру бағдарламаларының топтарында көзделген циклдердің оқу жоспарынан таңдалған тарауларға сәйкес келеді :

№	Пәндердің атауы
1	Көлік инфрақұрылымының элементтерінің сенімділігін арттыру
2	Магистральдық нысандарды қызмет көрсетудің мәселелері мен перспективалары
3	Магистральдық инфрақұрылымды басқарудағы цифрлық технологиялар

4.2 Қабылдау емтиханына ұсынылған блоктар бойынша тараулардың мазмұны

1-блок

1.1. Жол құрылымының теориялық және конструктивті негіздері.

Темір жол туралы жалпы мәліметтер. Теміржол мақсаты және жіктелуі. Жолдың жоғарғы құрылымының негізгі элементтері. Рельстер мен рельсті бекітпелер. Рельстердің түрлері, таңбалау және олардың негізгі параметрлері. Рельстік қосылыстар: төсемдер, дәнекерлеу, болт қосылыстары. Аралық және түйіспелі бекіткіштер: мақсаттары, конструкциялары. Шпалдар мен барлар. Шпал материалдары: ағаш, темірбетон

1.2. Жол технологиясы және пайдалану

Балласт қабаты және жер төсемі. Мақсаты, балласт материалдары, төсеу. Жер төсемінің конструкциясы, дренаж және нығайту. Темір жолдың құрылысы мен күтімі.

2-блок

2.1. Жасанды құрылыстарға арналған инженерлік ізденістер

Көпірлер мен туннельдерді жобалаудағы инженерлік ізденістердің мақсаттары мен міндеттері. Құрылыстарға арналған геодезиялық және геологиялық ізденістер. Учаскенің рельефі мен инженерлік-геологиялық ерекшеліктерін талдау. Негіздердің тұрақтылығын бағалау және құрылыстарды орналастыру орнын таңдау. Объектілерді орналастыру нұсқаларының техникалық-экономикалық негіздемесі. Жасанды құрылыстар үшін іздестіру құжаттамасын ресімдеу

2.2. Темір жолдардың жасанды құрылыстарын жобалау

Жасанды құрылыстардың жіктелуі мен мақсаты (көпірлер, туннельдер, су өткізгіштер, тіреу қабырғалары және т.б.). Көпірлерді есептеу негіздері: аралық құрылымдар, тіректер, жүктеме. Көпір құрылысында қолданылатын конструкциялар мен

5. Хасенов С.С., Квашнин М.Я., Абиев Б.А., Бондарь И.С. «Правила по устройству и содержанию искусственных сооружений на железнодорожном транспорте Республики Казахстан». 2015г. № 1288.
6. Ашпиз Е.С. «Железнодорожный путь». Москва: 2013 г.

5.2 Қосымша әдебиет

1. Основы технической эксплуатации транспортной техники: учебник для студентов, магистрантов и докторантов / С. Ж. Кабикенов [и др.]. - Алматы : Эверо, 2018. - 311 с.
2. Основы технической эксплуатации транспортной техники/С.Ж. Кабикенов, М.М. Кириевский, В.В.Шалаев; Карагандинский государственный технический университет. Караганда: Издательство КарГТУ, 2014. -261 с.
3. Көлік техникасын техникалық пайдалану негіздері. Оқу құралы/Копенов Б.Т. – Алматы, 2011. – 110 с.
4. НТД «Правила по устройству и содержанию искусственных сооружений на железнодорожном транспорте Республики Казахстан». 2015г. № 1288. Хасенов С.С., Квашнин М.Я., Абиев Б.А., Бондарь И.С.
5. Кадыров А.С. Основы научных исследований. Монография / А.С. Кадыров, И.А. Кадырова. — Караганда: Изд-во КарГТУ, 2015.

материалдар. Туннельдер мен инженерлік өткелдерді жобалау. Жобалау кезінде сейсмикалық және климаттық жағдайларды есепке алу.

3-блок

3.1. Темір жолды күтіп ұстау және жөндеу

Темір жолдың мақсаты мен міндеттері. Жолдың техникалық жағдайын жіктеу. Жолдарды тексеру және диагностикалау жиілігі. Жолдың ағымдағы мазмұнын ұйымдастыру және түрлері. Рельстерге, шпалдарға және балласт қабатына күтім жасау. Жол деформациясының алдын алу. Ағымдағы жол күтімі кезінде техниканы пайдалану. Қозғалыс қауіпсіздігі және күтіп ұстауға қойылатын талаптар.

3.2 Теміржол жолды жөндеу

Жолды жөндеу түрлері: Күрделі, орташа, түзету. Жөндеу жұмыстарын жүргізу технологиясы. Жөндеу кезінде қолданылатын машиналар мен механизмдер. Жөндеу жұмыстарын жоспарлау және ұйымдастыру. Жөндеу тиімділігін арттыру және ресурстарды үнемдеу. Жолды жөндеудегі заманауи технологиялар мен материалдар. Сапаны бақылау және жөндеуден кейін қабылдау.

4 Әңгімелесу сұрақтары

1. Сіздің академиялық күшті жақтарыңыз қандай?
2. Сіздің академиялық кемшіліктеріңіз қандай және сіз оларды қалай жеңдіңіз?
3. Бүгінгі таңда сіздің ең маңызды ғылыми жетістіктеріңіз қандай?
4. Сіздің ғылыми қызығушылықтарыңыз қандай?
5. Сіздің кәсіби мақсаттарыңыз қандай?
6. Бұл салада сізді не қызықтырды?
7. Осы дәрежеге (PhD) жету үшін сіздің мотивацияңыз қандай?
8. Сіздің зерттеу салаңыздағы маңызды тенденциялар қандай деп ойлайсыз?
9. Сізді біздің бағдарламаға қатысуға не қызықтырады?
10. Сіздің ең маңызды жетістігіңіз қандай?
11. Теміржол саласының мақсаттары мен міндеттері қандай?
12. Теміржол инфрақұрылымының негізгі мақсаты қандай?
13. Теміржол инфрақұрылымының сенімділік критерийлері қандай?
14. Теміржол инфрақұрылымының сенімділік критерийлері қандай?
15. Магистральдық желілерді жобалаудағы инженерлік зерттеулердің рөлі қандай?

5. Ұсынылатын әдебиет

5.1 Негізгі әдебиет

1. Цытович Н.А. Механика грунтов. – Москва: Изд-во «Либроком», 2013. – 272 с.
2. Унайбаев Б.Ж., Арсенин В.А., Марденов Ж.А. и др. Фундаментостроение на засоленных грунтах. – Екибастуз : ЕИТИ, 2012. – 184 с.
3. Бокарев, С.А Содержание искусственных сооружений с использованием информационных технологий. учебное пособие / С.А. Бокарев, С.С. Прибытков, А.Н. Яшнов.- М.: УМЦ по образованию на ж/д транспорте, 2008.- 195с.- (Высшее профессиональное образование).
4. Г.М. Боровик. Учебник. Искусственные сооружения на железных дорогах. Хабаровск. 2013г. Изд. ДВГУПС