

«Мұхамеджан Тынышбаев атындағы АЛТ Университеті» АҚ
Көлік және құрылыс институты

Сәулет және құрылыс инженериясы кафедрасы



Жармагамбетова М.С..

2025ж.

Көпешімі » 11

2025ж

Хаттама №

6B07130 – Автомобиль жолдары және аэродромдар
6B07324 – Автомобиль жолдары мен аэродромдар құрылысы
АТТЕСТАТТАУ (КЕШЕНДІ) ЕМТИХАНЫНЫҢ БАҒДАРЛАМАЛАРЫ

Алматы, 2025

6B07130 – Автомобиль жолдары және аэродромдар, 6B07324 – Автомобиль жолдары мен аэродромдар құрылысы білім беру бағдарламаларының базалық және бейіндік пәндері бойынша аттестаттау (кешенді) емтиханының бағдарламасы ҚР Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығымен бекітілген МЖМБС-ға, тиісті үлгідегі білім беру ұйымдары қызметінің үлгілік қағидаларына және Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 30 қазандағы № 595 бұйрығымен бекітілген түрлері, жаңа редакцияда-ҚР Білім және ғылым министрінің міндетін атқарушының 2021.12.29 № 614 бұйрығымен, 6B07130 – Автомобиль жолдары және аэродромдар, 6B07324 – Автомобиль жолдары мен аэродромдар құрылысы білім беру бағдарламаларымен, пәндердің жұмыс оқу бағдарламаларына сәйкес құрастырылған.

Бағдарлама сәулет және құрылыс инженериясы кафедрасының отырысында қаралды және талқыланды
«10» қараша 2025ж. № 3 хаттамасы

Сәулет және құрылыс инженериясы
кафедрасы меңгерушісі қ.а.



Мурзалина Г.Б.

Бағдарлама көлік және құрылыс институты Оқу-әдістемелік бюросының (ОӘБ) отырысында қаралды және мақұлданды,
«17» қараша 2025ж. № 4 хаттамасы

Көлік және құрылыс институты
ОӘБ төрағасы



Сулеева Н.З.

Бағдарлама қаралды және ОӘК отырысында ҒК бекітуге ұсынылды.
«20» қараша 2025ж. № 2 хаттамасы

ОӘК төрағасы



Кадиров А.К

Мазмұны

1. Білім беру бағдарламасы бойынша аттестаттау (кешенді) емтиханының мақсаты	4
2. Білім беру бағдарламасы бойынша аттестаттау (кешенді) емтиханын өткізу регламенті	4
3. Білім алушылардың білімін бағалау критерийлері мен көрсеткіштері	5
4. Білім беру бағдарламасы бойынша аттестаттау (кешенді) емтиханының мазмұны	7
5. Ұсынылатын әдебиеттер	10

1. Білім беру бағдарламасы бойынша аттестаттау (кешенді) емтиханының мақсаты

6B07130 – Автомобиль жолдары және аэродромдар, 6B07324 – Автомобиль жолдары мен аэродромдар құрылысы білім беру бағдарламаларының базалық және бейіндік пәндері бойынша аттестаттау (кешенді) емтиханының мақсаты ҚР Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығымен бекітілген бітірушілердің даярлық деңгейінің мемлекеттік бакалавриат талаптарына сәйкестігін, қызметтің үлгілік қағидаларын айқындау болып табылады ҚР Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 30 қазандағы № 595 бұйрығымен бекітілген Тиісті үлгідегі және түрдегі білім беру ұйымдары жаңа редакцияда-ҚР Білім және ғылым министрінің міндетін атқарушының 2021.12.29 № 614 Бұйрығымен, 6B07130 – Автомобиль жолдары және аэродромдар, 6B07324 – Автомобиль жолдары мен аэродромдар құрылысы білім беру бағдарламаларының және пәндердің жұмыс оқу бағдарламалары.

Аттестаттау (кешенді) емтиханын өткізу кезінде 6B07130 – Автомобиль жолдары және аэродромдар, 6B07324 – Автомобиль жолдары мен аэродромдар құрылысы білім беру бағдарламаларына сәйкес бітірушінің теориялық білімі де, практикалық дағдылары да тексеріледі.

2. Білім беру бағдарламасы бойынша аттестаттау (кешенді) емтиханын өткізу регламенті

Қорытынды аттестаттау ретінде аттестаттау (кешенді) емтиханы академиялық күнтізбеге сәйкес және ағымдағы оқу жылына арналған оқу процесінің кестесіне сәйкес өткізіледі.

Емтиханға толық оқу курсы аяқтаған және оқу жоспарында көзделген барлық алдыңғы аттестаттау сынақтарынан сәтті өткен адамдар жіберіледі. 6B07130 – Автомобиль жолдары және аэродромдар, 6B07324 – Автомобиль жолдары мен аэродромдар құрылысы білім беру бағдарламалары бойынша білім алушыларды қорытынды аттестаттаудан өткізу үшін аттестаттау комиссиясы (бұдан әрі – АК) құрылады.

АК төрағасы мен комиссияның дербес құрамын АЛТ Университеті Басқарма төрағасы - Ректор бекітеді.

Аттестаттау комиссиясының құзыретіне:

- білім беру бағдарламаларының талаптарына белгіленген бітіруші кадрлардың теориялық және практикалық даярлығының сәйкестік деңгейін тексеру;
- бітірушіге тиісті білім беру бағдарламасы бойынша бакалавр дәрежесін беру;
- кадрларды даярлау сапасын одан әрі жақсартуға бағытталған ұсыныстар әзірлеу.

Базалық және бейіндеу пәндері бойынша аттестаттау (кешенді) емтиханының бағдарламасы емтихан өткізудің болжамды күніне дейін бір айдан кешіктірілмей білім алушылардың назарына жеткізіледі және Академияның сайтында жарияланады.

АК білім алушылардың жауаптарын талқылауды және түпкілікті бағалауды қорытынды бағаны – балдық-рейтингтік мәнде (1 – кесте – білім алушылардың білімін бағалау критерийлері мен көрсеткіштері) айқындай отырып, жабық отырыста жүргізеді.

Аттестаттау (кешенді) емтиханының нәтижелері емтихан тапсырған күні білім алушыларға жеткізіледі.

Оң бағаны арттыру мақсатында аттестаттау (кешенді) емтиханын қайта тапсыруға жол берілмейді.

"Қанағаттанарлықсыз" деген баға алған аттестациялық (кешенді) емтиханды қайта тапсыруға қорытынды аттестаттаудың осы кезеңінде рұқсат етілмейді.

Қорытынды аттестаттау бойынша "қанағаттанарлықсыз" деген баға алған білім алушы Басқарма төрағасы – Ректордың бұйрығымен Университеттен "білім беру бағдарламасының талаптарын орындамаған: аттестациялық (кешенді) емтихан тапсырмаған" ретінде шығарылады.

Қорытынды аттестаттаудан өткен және білім беру бағдарламасын меңгергенін растаған білім алушыға аттестаттау комиссиясының шешімімен "бакалавр" дәрежесі беріледі және қосымшасы бар диплом беріледі.

3. Студенттердің білімдерін бағалау критерийлері мен көрсеткіштері

1 кесте

№	Әріптік жүйедегі баға	Баллардың сандық эквиваленті	%-тік құрауы	Дәстүрлік жүйе бойынша баға	Бағалаудың критерийлерінің көрсеткіштері
1	2	3	4	5	6
1	A	4,0	95-100	өте жақсы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Материалды осы заманғы теорияны ескере отырып толық, дұрыс баяндайды; 2. Қосымша білімдерін көрсетеді; 3. Теориялық білімдерін тәжірибемен байланыстырады; 4. Терминологияны еркін меңгерген; 5. Себептік-салдарлық байланыстарды қондыра алады; 6. Болжау жасай алады; 7. Қосымша сұрақтарға сенімді жауап береді.
2	A-	3,67	90-94		<ol style="list-style-type: none"> 1. Материалды осы заманғы теорияны ескере отырып дұрыс баяндайды; 2. Толық жауап береді, өздігімен тұжырымдар мен жалпыламалар жасайды; 3. Терминологияны жақсы меңгерген; 4. Себептік-салдарлық байланыстарды қондыра алады. 5. Қосымша сұрақтарға толық жауап береді.
3	B+	3,33	85-89	жақсы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Материалды жақсы баяндайды; 2. Толық жауап береді, өздігімен тұжырымдар мен жалпыламалар жасайды; 3. Терминологияны меңгерген; 4. Қисыннан қиыстыруға ие. 5. Қосымша сұрақтарға жауап береді.
4	B	3,0	80-84		<ol style="list-style-type: none"> 1. Негізгі материалды біледі; 2. Мысалдарды негізді келтіреді; 3. Жалпыламалар мен тұжырымдар жасайды; 4. Терминологияда, баяндауды қисыннан қиыстыруда дәлсіздіктер жібереді. 5. Қосымша сұрақтарға жауап береді.
5	B-	2,67	75-79		<ol style="list-style-type: none"> 1. Негізгі материалды біледі, бірақ қисыннан қиыссыз жаңсақ жауап береді; 2. Терминдерді қолданған кезде дәлсіздіктер жібереді; 3. Қосымша сұрақтарға жауап берген кезде қателіктер жібереді.

6	C+	2,33	70-74	канағаттанарлық	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тек қана теориялық білімдердің негіздерін игерген; 2. Тұжырымдар мен жалпыламаларды жасай алмайды; 3. Терминологияны қолданбайды; 4. Қосымша және анықтайтын сұрақтарға жауап береді.
7	C	2,0	65-69		<ol style="list-style-type: none"> 1. Негізгі материалдың білімдерін толық игермеген; 2. Қисыннан қиыстыруға жоқ; 3. Жауабы үзінді түрде; 4. Қосымша сұрақтарға толық жауап бермейді.
8	C-	1,67	60-64		<ol style="list-style-type: none"> 1. Негізгі материалдың білімдерін толық игермеген; 2. Дәлсіздіктер жібереді, тұжырымдар мен жалпыламаларды жасай алмайды; 3. Қисыннан қиыстыруға жоқ; 4. Қосымша сұрақтарға жауап берген кезде қателіктер жібереді.
9	D+	1,33	55-59		<ol style="list-style-type: none"> 1. Материалдың көп бөлігін білмейді; 2. Материалда нашар бағдарланады; 3. Сұраққа жауапты қисыннан қиыстыруға жоқ; 4. Қосымша сұрақтарға жауап қайтаруға киналады.
10	D	1,0	50-54		<ol style="list-style-type: none"> 1. Көптеген дәлсіздіктерді жібере отырып теория негіздерін білуі мен түсінуі, түсінуді төмендететін кейбір үстіңгі бетшілігі, бірақ оқытушының жетелегіш сұрақтарының көмегімен дұрыс пікірге келу қабілеттілігі.
11	F	0	0-49	канағаттанарлықсыз	<ol style="list-style-type: none"> 1. Үзінді білімі, мәнін түсінбей оларды баяндау. 2. Комиссия мүшелерінің қосымша сұрақтары ойды, теорияның формалдық жатталынған жайларын қиындатады.

4. Білім беру бағдарламасы бойынша аттестаттау (кешенді) емтиханының мазмұны

Емтихан сұрақтарының тақырыбы негізгі және бейіндік пәндер бойынша жұмыс оқу бағдарламаларының циклдерінің таңдалған бөлімдеріне сәйкес келеді:

- 4.1. Бейіндік пән - Автомобиль жолдарын іздестіру және жобалау;
- 4.2. Бейіндік пән – «Автомобиль жолдары және аэродромдар құрылысы технологиясы»;
- 4.3. Негізгі пән – «Еңбекті қорғау»;
- 4.4. Тапсырма.

Аттестаттау (кешенді) емтихан теориялық сұрақтар мен тәуелсіз шешуге арналған практикалық тапсырмаларды қамтиды.

4.1 «Автомобиль жолдарын іздестіру және жобалау» пәні

4.1.1 Автомобиль жолының элементтері

Автомобиль жолының негізгі элементтері. Жер үсті және жер асты суларын жолдан бұруға арналған құрылыстар мен құрылғылар. Жолдағы су өткізгіш құрылыстар-көпірлер мен құбырлар. Жер үсті және жер асты суларын жолдан бұруға арналған құрылыстар мен құрылғылар. Жолдың орналасуы жоспарда. Жоспардағы түзулер мен қисықтар. Көліктің қисық бойымен қозғалысы жоспарда. Жолдың көлденең профилі. Бойлық профильдегі жолдың суреті. Автомобиль жолдарын жобалауға арналған техникалық нормативтер. Жобалау нормаларын негіздеудің техникалық-экономикалық принциптері.

4.1.2 Жобалау негіздері

Жолдың бағытын таңдау. Жобалау сызығын салу. Бойлық профильге қойылатын талаптар. Жобалау желісін қолданудың негізгі принциптері. Бақылау нүктелерінің мақсаты. Тангенс бойынша және тік қисық шаблондарды қолдану арқылы жобалық сызықты қолдану әдістері. Тік қисықтардың бөлінуі. Жоспардағы және бойлық профильдегі қисықтардың ұтымды тіркесімдері.

4.1.3 Жер төсемін жобалау

Жер төсемін ылғалдандыру көздері және жол-климаттық аудандастыру. Жер үсті және жерасты су бұру құрылыстарының жүйесі. Жер төсемінің құрылымы. Жер төсемінің беріктігі мен тұрақтылығын қамтамасыз ету. Жолдың жұмысына әсер ететін табиғи факторлар. Жер асты сулары және олардың қозғалысы. Су деңгейінің маусымдық ауытқуы. Жер төсемінің қасын жер бетінен, жер төсемінің ылғалдандыру көздерінен және қар жамылғыларынан жоғары көтеру. Жетекші жұмыс белгісін таңдау

4.1.4 Су өткізу құрылыстарын жобалау

Шағын жасанды құрылыстарды гидравликалық есептеу. Шағын жасанды құрылыстардың түрлері мен жұмыс жағдайлары. Шағын көпірлер мен құбырларға нөсер сулары ағынының есептік ағынын және көлемін анықтау. Шағын су алаптарынан еріген су ағынын есептеу. Құбырлардың саңылауын есептеу. Шағын көпірлер мен құбырлардың жұмыс режимі. Нөсер суларының жинақталуын есепке алу. Гидрографтың өзгеруі. Тоған көлемі. Құрылыстың алдындағы суды тіреу. Шағын көпірлер мен құбырлардың артындағы арналарды нығайту. Шағын жасанды құрылыстардың шығу бастарын нығайту конструкциясы мен есебі.

4.2 «Автомобиль жолдары және аэродромдар құрылысы технологиясы» пәні

4.2.1 Жер төсемін салу туралы жалпы мәліметтер

Жер төсемінің құрылымы, оған автомобильдер мен табиғи факторлардың әсері. Жер төсеміне арналған топыраққа қойылатын талаптар, топырақты жақсарту әдістері. Топырақтың өсімдік қабатын алып тастау. Жұмыстың бөлінуі. Жер төсемінің су-жылу режимін реттеу жөніндегі іс-шаралардың мақсаты. Жер үсті дренажын қамтамасыз ету. Үйінділер салу, қазбалар мен топырақ карьерлерін жасау. Қиғаш емес топырақтардан көлбеу жерлерде жер төсемін салу. Жер төсемінің құрылымдық ерекшеліктерінің жұмыс әдістеріне әсері. Көлбеу жерлерде жер төсемін салу бойынша жұмыстар жүргізу.

4.2.2 Ерекше жағдайларда жер төсемін салу

Жартасты топырақтардан жер төсемін салу. Таулы аймақтың жер төсемінің құрылысына әсері. Бұрғылау жұмыстары. Жарылыс жұмыстары. Жер жұмыстарын гидромеханизациялау. Топырақты тасымалдау және төсеу, жұмыстарды жалпы ұйымдастыру. Батпақтарда жер төсемін салу. Толық немесе ішінара шымтезекпен

үйінділер салу. Қыста жер төсемін салу. Қысқы жер жұмыстарының ерекшеліктері. Ерекше жағдайларда жер төсемін салу. Борпылдақ құмдарда жер төсемін салу. Жер төсемінің орналасуы және беткейлерді нығайту.

4.2.3 Жол құрылысының өндірістік кәсіпорындары

Өндірістік кәсіпорындарды тағайындау және орналастыру. Тау жыныстарының кен орындарын игеру. Карьердің бас жоспары. Тас ұсату зауыттары. Ұсақтау, сұрыптау және жуу процестерінің технологиясы. Қиыршықтас-құм материалдарын қайта өңдеу технологиясы. Тас материалдарының сапасын жақсарту жолдары. Битум материалдарының негіздері. Технологиялық процестер, машиналар мен жабдықтарды таңдау. Асфальтбетон қоспаларын дайындауға арналған зауыттар. Бас жоспар АБЗ. Ескі асфальтбетонды қайта өңдеу зауыттары. Цемент-бетон қоспаларын дайындауға арналған зауыттар. Жоғары температура жағдайында ОКЖ жұмысының ерекшелігі.

4.3 «Еңбекті қорғау» пәні

4.3.1 Еңбекті қорғау терминологиясы, концепциясы, міндеттері мен принциптері.

Еңбекті қорғаудың анықтамасы, түсінігі, міндеттері және функциясы. Еңбек қорғаудың басқару жүйесі. Еңбекті қорғаудың ұйымдастырушылық, ұжымдық, әлеуметтік және құқықтық тұрғыда еңбектің қорғалуы, еңбек қауіпсіздігі. Өндірістік жарақаттану себептерін зерттеу әдістері.

4.3.2 Қауіпті және зиянды факторлар. Еңбекті қауіпсіздігі және оны қамтамасыз ету жолдары.

Қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың және қорғану амалдарының классификациясы. Өндірістік бөлмелердегі және жұмыс орындарындағы микроклимат. Өндірістік жарық. Өндірістік шуыл және онымен күресу шаралары. Дірілден қорғауды есептеу әдістерін игеру.

4.3.3 Өрт қауіпсіздігі, қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды және өндірістік жабдықтарды пайдалану кезіндегі еңбек қауіпсіздігі.

Көлік нысандарындағы өрт қауіпсіздігі. ҚР объектілерінің өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету. Қысым астында жұмыс істейтін қондырғылар мен ыдыстарды пайдалану кезіндегі еңбек сақтау қауіпсіздігі. Өндірістік жабдықтардың қауіпсіздігін қамтамасыздандыру.

4.3.4 Электр тогының зақымдаушы факторларынан қорғау. Өндірістік объектілер мен жұмыс орындарына қойылатын санитарлық-техникалық және эргономикалық талаптар.

Электр тоғымен зақымдану факторларынан қорғану. Өндіріс объектілеріне қойылатын санитарлық – техникалық талаптар. Еңбекті қорғаудың эргономикалық негіздері.

4.4. Тапсырма.

«Автомобиль жолдарын іздестіру» және «Автомобиль жолдарының жер төсемесін тұрғызу» бейіндік пәндері бойынша есептер тізбесі.

5. Ұсынылатын әдебиеттер

5.1 Негізгі әдебиеттер

1. Дюсенғалиева Т.М. Автомобиль жолдарының құрылыс технологиясы: учебное пособие /.- Алматы: КазАТК, ТОО "Power Print", 2022.- 101с.
2. Утешбаева А.А. Проектирование автомобильных дорог- 1: учебное пособие /.- Алматы: КазАТК, ТОО "Power Print", 2020.- 160
3. Изыскания и проектирование автомобильных дорог 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие, М.П.Клековкина, ООО «ЛитРес», 2017г.
4. И. М. Красильщиков, Л.В.Елизаров. Проектирование автомобильных дорог, Москва, 2016.
5. Бондарева, Э.Д. Изыскания и проектирование автомобильных дорог: М.: Юрайт 2018.
6. СН РК 3.03-19-2013 «Инструкция по проектированию дорожных одежд нежесткого типа». Астана.
7. Строительство автомобильных дорог. Под. ред. В.К. Некрасова – М.: Транспорт, 1980 г.
8. Строительство автомобильных дорог. Справочник инженера-дорожника. Под. ред.. Бочина В.А., М. Транспорт, 1980 г.
9. Технология и организация строительства автомобильных дорог. Н.В. Горельшев. М. Транспорт, 1992 г.
10. Дюсенғалиева Т.М. «Автомобиль жолындайдалану» Оқуқұралы, Алматы КазАТК, 2019ж.96 бет.
11. Эксплуатация автомобильных дорог и организация дорожного движения. Том 2. Васильев А.Н. М.Издательский центр Академия. 2010г.
12. Эксплуатация автомобильных дорог. Том 1(2) Васильев А.П. Издательский центр «Академия». Москва. 2010 - 320 страниц.
13. Проектирование городских улиц Москва: Альпина нон-фикшн, 2015. - 256 с.
14. Астапеня П.Н. Бибииков Д.В. Вишневецкая Т.С. Горбунов П.В. Родненков А.В. Хоружий Е.А. Планирование устойчивой городской мобильности, - 57 с
15. Вайс К.Е. Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц Учебное пособие. – Сыктывкар: СЛИ, 2013. – 108с.

5.2 ҚОСЫМША ӘДЕБИЕТТЕР

1. Мұртазин Б. С. Телтаев Б.Б. Құлманов Қ.С. Автомобиль жолдары Оқуқұралы, Алматы, 2010 ж.
2. Инженерное обустройство территории. Часть II А. П. Бажанов Учебная литература, Пенза, 2012г.
3. Пересечения и примыкания автомобильных дорог. Учебное пособие. Гохман В.А., Визгалов В.М., Поляков М.П. М.: Высшая школа, 1989
4. Автомобильные дороги и охрана природы. Орнатский Н.П., М.: Транспорт 1982 г., 176 с.
5. Инструкция по строительству слоев дорожных одежд из местных материалов, укрепленных вяжущими на основе зол уноса тепловых электростанций ВСН 24-85, Алма-Ата, МАЛ Каз. ССР, 1985 г.
6. А.П. Бажанов. Управление и контроль качества автомобильных дорог, Пенза 2014, 272 стр
7. Справочник “Материалы и изделия для строительства дорог” Под ред. Горельшева Н.В., М. Транспорт 1986 г.
8. А.П. Лупанов. Технология и организация работ на производственных предприятиях дорожного строительства, 2010г
9. Жумасултанов Т., Казахстан сегодня. Алматы: ТОО «Инфэком-Азия», 1998. – 150 с.

10. Методическое пособие по оценке природных условий при решении вопросов проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог. Муртазин Б.С., Созонов В.А., Телтаев Б.Б., Агаркова М.В., Алматы, 1999 г.
11. ЕНиР. Сборник Е2. Земляные работы. Выпуск 1. Механизированные и ручные земляные работы, Госстрой СССР, М., Стройиздат, 1988 г.
- 12.Справочная энциклопедия дорожника ТОМ I Строительство и реконструкция автомобильных дорог. Под редакцией заслуженного деятеля науки и техники РСФСР, д-ра техн. наук, проф. А.П. Васильева. М.: Информавтодор. 2005 г.
- 13.Справочная энциклопедия дорожника.Том II. Ремонт и содержание автомобильных дорог. Под редакцией заслуженного деятеля науки и техники РСФСР, д-ра техн. наук, проф. А.П. Васильева. М.: Информавтодор. 2005 г.