

«Логистика және көлік академиясы» АҚ
«Көлік инженериясы» институты
«Құрылыс инженериясы» кафедрасы



Амиргалиева С.Н.

2023ж.

ФК шешімі «26» 10 2023ж

Хаттама № 2

6В07323 – Темір жолдар құрылысы, жол және жол шаруашылығы білім беру
бағдарламасы бойынша
АТТЕСТАТТАУ (КЕШЕНДІ) ЕМТИХАНЫНЫҢ БАҒДАРЛАМАСЫ

Алматы, 2023

6B07323 – Темір жолдар құрылысы, жол және жол шаруашылығы білім беру бағдарламасының базалық және бейіндік пәндері бойынша аттестаттау (кешенді) емтиханының бағдарламасы МЖМБС ҚР Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі №2 бұйрығымен бекітілген, ҚР Ғылым және жоғары білім министрінің 2023 жылғы 19 қаңтардағы №21 өзерістермен бұйрығы, тиісті үлгідегі білім беру ұйымдары қызметінің үлгілік қағидаларына және бекітілген түрлері ҚР Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 30 қазандағы № 595 бұйрығымен, ҚР Ғылым және жоғары білім министрінің 2023 жылғы 02 тамыздағы №379 бұйрығы өзерістермен, 6B07323 – Темір жолдар құрылысы, жол және жол шаруашылығы білім беру бағдарламасымен, пәндердің жұмыс оқу бағдарламаларына сәйкес құрастырылған.

Оқу түрі: күндізгі жеделдетілген

Бағдарлама «Құрылыс инженериясы» кафедрасының отырысында қаралды және талқыланды
« 22 » 09 2023ж. № 1а хаттамасы

«Құрылыс инженериясы»
кафедрасы меңгерушісі



Құлманов ҚС.

Бағдарлама «Көлік инженериясы» институты Сапаны қамтамасыз ету комиссиясы – Оқу-әдістемелік бюросының (СҚК-ОӘБ) отырысында қаралды және мақұлданды,
26 10 2023 ж. күнгі № 1 хаттамасы.

«Көлік инженериясы» институты
СҚК - ОӘБ төрағасы



Абдрешов Ш.А.

Бағдарлама қаралды және ОӘК отырысында ҒК бекітуге ұсынылды.
« 19 » 10 2023 ж. күнгі № 1а хаттамасы.

ОӘК төрағасы



Жармағамбетова М. С.

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 6
5. Ұсынылатын әдебиеттер 8

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

"6B07323 – Темір жолдар құрылысы, жол және жол шаруашылығы "білім беру бағдарламасының базалық және бейіндік пәндері бойынша аттестаттау (кешенді) емтиханының мақсаты - ҚР Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығымен, ҚР Ғылым және жоғары білім министрінің өзгеріс енгізілген 2023 жылғы 19 қаңтардағы № 21 бұйрығымен, тиісті үлгідегі білім беру ұйымдары қызметінің үлгілік қағидаларымен бекітілген түлектердің даярлық деңгейінің бакалавриат МЖӘБЖСБ талаптарына сәйкестік дәрежесін айқындау болып табылады. ҚР Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 30 қазандағы № 595 бұйрығына ҚР Ғылым және жоғары білім министрінің 02.08.2023 ж. № 379 бұйрығымен өзгерістер енгізіле отырып, "6B07323 – Темір жолдар құрылысы, жол және жол шаруашылығы " білім беру бағдарламасы мен пәндердің жұмыс оқу бағдарламалары (ПЖОБ) үшін типтік үлгідегі және түрдегі білім беру ұйымдары қызметінің үлгілік қағидаларын айқындаған.

Аттестаттау (кешенді) емтиханын өткізу кезінде 6B07323 – Темір жолдар құрылысы, жол және жол шаруашылығы білім беру бағдарламасына 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. 6B07323 – Темір жолдар құрылысы, жол және жол шаруашылығы білім беру бағдарламасы бойынша білім алушыларды қорытынды аттестаттаудан өткізу үшін аттестаттау комиссиясы (бұдан әрі – АК) құрылады.

АК төрағасы мен комиссияның дербес құрамын ЛжКА Президент-Ректоры 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 Президент-Ректордың бұйрығымен академиядан "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. Білім алушылардың білімін 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	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		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	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		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"> Негізгі материалды біледі, бірақ қисыннан қиыссыз жаңсақ жауап береді; Терминдерді қолданған кезде дәлсіздіктер жібереді; Қосымша сұрақтарға жауап берген кезде қателіктер жібереді.
6	C+	2,33	70-74	қанағаттанарлық	<ol style="list-style-type: none"> Тек қана теориялық білімдердің негіздерін игерген; Тұжырымдар мен жалпыламаларды жасай алмайды; Терминологияны қолданбайды; Қосымша және анықтайтын сұрақтарға жауап береді.
7	C	2,0	65-69		<ol style="list-style-type: none"> Негізгі материалдың білімдерін толық игермеген; Қисыннан қиыстыруға жоқ; Жауабы үзінді түрде; Қосымша сұрақтарға толық жауап бермейді.
8	C-	1,67	60-64		<ol style="list-style-type: none"> Негізгі материалдың білімдерін толық игермеген; Дәлсіздіктер жібереді, тұжырымдар мен жалпыламаларды жасай алмайды; Қисыннан қиыстыруға жоқ; Қосымша сұрақтарға жауап берген кезде қателіктер жібереді.
9	D+	1,33	55-59		<ol style="list-style-type: none"> Материалдың көп бөлігін білмейді; Материалда нашар бағдарланады; Сұраққа жауапты қисыннан қиыстыруға жоқ; Қосымша сұрақтарға жауап қайтаруға қиналады.
10	D	1,0	50-54		<ol style="list-style-type: none"> 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		қанағаттанарлықсыз

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 – «Темір жол 2»
- 4.2. Бейіндік пән – «Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 2»
- 4.3. Негізгі пән – «Темір жолды жобалау 2»;
- 4.4. Тапсырма.

4.1. «Темір жол 2»

4.1.1 Жалпы мәліметтер. Көлденең профильдер

Жер төсемінің көлденең профильдері. Жер төсемінің мақсаты. Жер төсеміне әсер ететін климаттық және инженерлік-геологиялық факторлар. Жер төсеміне қойылатын негізгі талаптар және оны жобалау, салу және күтіп ұстау принциптері. Жер төсеміне жүктеме және онда пайда болатын кернеулер. Жер төсемінің топырақ тығыздығы және тығыздағыштың деформациясы. Жолды тексеру. Қар үйінділерімен күресу. Теміржол дефектоскопиясы. Теміржол жолындағы ақаулардың түрлері.

4.1.2 Темір жолдардың қосылыстары және қиылыстары

Жолдар мен қиылыстардың жіктелуі. Қарапайым бағыт бұрамасын есептеу. Бағыттаушы брустар. Бағыттаушы брустарды төсеу эпюрасы. Крестовинаның маркасы. Сұрыптау жолдары, төбелер. Станция жолдарын күтіп ұстау.

4.2 «Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 2» пәні

4.2.1 Жол шаруашылығын ұйымдастыру және жүргізу бойынша негізгі ережелер

Жол шаруашылығын басқарудың ұйымдастырушылық құрылымы. Жол шаруашылығын жүргізу жүйесінің негіздері. Жол шаруашылығының желілік кәсіпорындары. Жол дистанциясының келтірілген ұзындығы мен класы. Жол дистанциясының рельс, шпал, балласт және жөндеу картасы. Жолдардың жіктелуі. Темір жол конструкциялары мен элементтеріне қойылатын нормативтік-техникалық талаптар. Жолды ағымдағы күтіп ұстау бойынша жұмыстардың құрамы. Жолды ағымдағы күтіп ұстау кезіндегі жоспарлық-ескертпелік жұмыстары. Жоспарлық-ескертпелік жұмыстады тағайындау критерийлері. Жол дистанциясының техникалық төлқұжаты. Жолдың жағдайын есепке алу және бақылау. Жол дистанциясындағы есеп беру.

4.2.2 Темір жолға техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды ұйымдастыру

Жолда пайда болатын деформациялар және олардың себептері. Жолдың бұзылулары. Жолдың қаралулары мен өлшеулері. Қарапайым бағыттағамалық бұрмалардың қаралулары мен өлшеулері. Жолдың техникалық күй-жағдайын бақылау. Жолдың жоғарғы құрылымының элементтерін күтіп ұстау. Түйіспесіз жолды ағымдағы күтіп ұстаудың ерекшеліктері. Жолдың қисық учаскелерін күтіп ұстау. Дара қарапайым бағыттағамалық бұрмаларды бақылап өлшеу орындары. Жер төсемін күтіп ұстау. Перегонда жолды қар үйінділерінен қорғау. Станциялардағы жолды қар үйінділерінен қорғау. Станцияларда жолды қардан тазарту және қарды жинау. Өткелдерді күтіп ұстау. Ісіністері бар учаскелерде жолды күтіп ұстау. Темір жолдардың қосылыстары мен қиылыстарын күтіп ұстау. Бағыттағамалық аударманың жеке металл бөліктерін ауыстыру.

4.3 «Темір жолды жобалау-2» пәні

4.3.1 Теміржолды жобалаудың негізгі ережелері

Теміржол техникалық жүйе ретінде. Теміржол қуаты. Темір жолдарда тасымалдау процесінің негіздері. Теміржол планын жобалау. Жол планы және профиль. План

элементтері. Түзу және дөңгелек қисықтар. Өтпелі қисықтар. Іргелес қисықтар. Планды жобалау және оның көрсеткіштері.

4.3.2 Теміржол профилін жобалау

Теміржол трассаларының элементтері. Бойлық профильдің беткейлері. Теміржол профилін жобалау. Теміржол трассасы. Бағыт пен іздеуді таңдау. Бөлек пункттер мен аралықтар. Су өткізгіш құрылыстарды орналастыру және таңдау. Шағын су өткізгіш құрылыстардың түрлері және оларды трассада орналастыру.

4.4. Тапсырма.

«Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 2» бейіндік пәндері бойынша есептер тізбесі.

5. Ұсынылатын әдебиет

Негізгі әдебиет:

1.Ибраимов А.К.,Ускембаева Б.О.-Обеспечение габаритов на магистальной сети АО «НК«ҚТЖ» по дисциплине «Устройство железнодорожного пути» для бакалавров образовательной программы 6В1122-Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта,Алматы-2021,

2.А.К.Ибраимов. -Машинизированное содержание и ремонт балластной призмы (балластного основания железнодорожного пути):Учебник- Алматы ,ТОО «Издательство Дарын»,2022-136с.

3. Ибраимов., С.О. Исмагулова, Е.К. Джексенбаев -Мониторинг железнодорожного пути:Учебное пособие.- Алматы:АЛИТ,2022-92с

4. Железнодорожный путь Ашпиз Е.С.и др. М:Транспорт 2013;

5. Железнодорожные станции и узлы: учебник. Ефименко Ю.И. Апатцев В.И. М:Транспорт 2014

6. Крейнис З.Л., Селезнева Н.Е. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути. Учебник. – М.: Издательство УМЦ ЖДТ (Маршрут), 2019. – 453 с.

7. Крейнис, З.Л. Селезнева Н.Е. Бесстыковой путь. Устройство, техническое обслуживание, ремонт. Учебное пособие. 2-е изд. – М.: Издательство УМЦ ЖДТ (Маршрут), 2012. – 472 с.

8. Изыскания и проектирование железных дорог : учебник / В. А. Копыленко, В. В. Космин. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 573 с.

Қосымша әдебиет:

9. Правила ведения путевого хозяйства, утвержденные приказом Вице-президента АО «НК «ҚТЖ» от 29 апреля 2012 года № 358-ЦЗ.

10. Инструкция по текущему содержанию пути (ЦП-774-11), утвержденная приказом Вице-президента АО «НК «ҚТЖ» от 30 декабря 2011 года № 1266-ЦЗ;

11. Правила устройства, укладки, содержания и ремонта бесстыкового пути, утвержденные приказом исполняющего обязанностей Первого заместителя Председателя Правления АО «НК «ҚТЖ» от 6 марта 2020 года № 154-ЦЗ.