

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

Сәулет және құрылыс инженериясы кафедрасы

  
**БЕКІТЕМІН**  
ФК төрағасы \_\_\_\_\_ Амиргалиева С.Н.  
« \_\_\_\_\_ 2024ж.  
ФК шешімі № \_\_\_\_\_ 2024ж  
Хаттама № \_\_\_\_\_

6В07131 – Желілі құбырлар

АТТЕСТАТТАУ (КЕШЕНДІ) ЕМТИХАНЫНЫҢ БАҒДАРЛАМАСЫ

Алматы, 2024

6B07131 – Желілі құбырлар білім беру бағдарламасының 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 міндегін атқарушының 2021.12.29 № 614 бұйрығымен, 6B07131 – Желілі құбырлар білім беру бағдарламасымен, пәндердің жұмыс оқу бағдарламаларына сәйкес құрастырылған.

Бағдарлама сәулет және құрылыс инженериясы кафедрасының отырысында қаралды және талқыланды  
«03» 09 2024ж. № 1 хаттамасы

Сәулет және құрылыс инженериясы  
кафедрасы меңгерушісі



Кулманов К.С.

Бағдарлама көлік және құрылыс институты Оқу-әдістемелік бюросының (ОӘБ) отырысында қаралды және мақұлданды,  
«24» 09 2024ж. № 2 хаттамасы

Көлік және құрылыс институты  
ОӘБ төрағасы



Абдрешов Ш.А.

Бағдарлама қаралды және ОӘК отырысында ҒК бекітуге ұсынылды.  
«25» 09 2024ж. № 1 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**

6B07131 – Желілі құбырлар білім беру бағдарламасының 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, 6B07131 – Желілі құбырлар білім беру бағдарламасының және пәндердің жұмыс оқу бағдарламалары.

Аттестаттау (кешенді) емтиханын өткізу кезінде 6B07131 – Желілі құбырлар 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. 6B07131 – Желілі құбырлар білім беру бағдарламасы бойынша білім алушыларды қорытынды аттестаттаудан өткізу үшін аттестаттау комиссиясы (бұдан әрі – АК) құрылады. АК төрағасы мен комиссияның дербес құрамын «Мұхамеджан Тынышбаев атындағы АЛТ Университеті» АҚ 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 Университетінің 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 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"> <li>1. Материалды осы заманғы теорияны ескере отырып толық, дұрыс баяндайды;</li> <li>2. Қосымша білімдерін көрсетеді;</li> <li>3. Теориялық білімдерін тәжірибемен байланыстырады;</li> <li>4. Терминологияны еркін меңгерген;</li> <li>5. Себептік-салдарлық байланыстарды қондыра алады;</li> <li>6. Болжау жасай алады;</li> <li>7. Қосымша сұрақтарға сенімді жауап береді.</li> </ol>
2	A-	3,67	90-94		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Материалды осы заманғы теорияны ескере отырып дұрыс баяндайды;</li> <li>2. Толық жауап береді, өздігімен тұжырымдар мен жалпыламалар жасайды;</li> <li>3. Терминологияны жақсы меңгерген;</li> <li>4. Себептік-салдарлық байланыстарды қондыра алады.</li> <li>5. Қосымша сұрақтарға толық жауап береді.</li> </ol>
3	B+	3,33	85-89	жақсы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Материалды жақсы баяндайды;</li> <li>2. Толық жауап береді, өздігімен тұжырымдар мен жалпыламалар жасайды;</li> <li>3. Терминологияны меңгерген;</li> <li>4. Қисыннан қиыстыруға ие.</li> <li>5. Қосымша сұрақтарға жауап береді.</li> </ol>
4	B	3,0	80-84		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Негізгі материалды біледі;</li> <li>2. Мысалдарды негізді келтіреді;</li> <li>3. Жалпыламалар мен тұжырымдар жасайды;</li> <li>4. Терминологияда, баяндауды қисыннан қиыстыруда дәлсіздіктер жібереді.</li> <li>5. Қосымша сұрақтарға жауап береді.</li> </ol>
5	B-	2,67	75-79		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Негізгі материалды біледі, бірақ қисыннан қиыссыз жаңсақ жауап береді;</li> <li>2. Терминдерді қолданған кезде дәлсіздіктер жібереді;</li> <li>3. Қосымша сұрақтарға жауап берген кезде қателіктер жібереді.</li> </ol>

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

#### 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 – Құбыр көлігіне қызмет көрсету және жөндеу;
- 4.2. Бейіндік пән – «Мұнай және газ құбырларын пайдалану және жобалау»;
- 4.3. Негізгі пән – «Еңбекті қорғау»;
- 4.4. Тапсырма.

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



#### **4.1 «Құбыр көлігіне қызмет көрсету және жөндеу» пәні**

##### **4.1.1 Құбырларға техникалық қызмет көрсету және жөндеу, мұнайды тасымалдау және сақтау**

Құбыр көлігіне техникалық қызмет көрсету және жөндеу. Мұнай, мұнай өнімдері мен газды тасымалдау және сақтау саласындағы техникалық прогрестің негізгі бағыттары құбыр желісін дамытуға, ағындарды оңтайландыруға, жүйенің сенімділігін қамтамасыз етуге жүйелі көзқарасты дамыту болып табылады.

##### **4.1.2 Мұнай базалары мен газ және мұнай қоймаларын салу және пайдалану.**

Құбыр көлігінің қазіргі жағдайын білу, мұнай базалары мен газ қоймаларын, мұнай қоймаларын салуға және пайдалануға байланысты жобалардың негіздемесін білу.

#### **4.2 «Мұнай және газ құбырларын пайдалану және жобалау» пәні**

##### **4.2.1 Мұнай және газ құбырларын ұйымдастыру және жобалаудың негізгі ережелері.**

Мұнай мен мұнай өнімдерін тасымалдайтын құбыржолдардың гидравликалық және технологиялық есебін меңгерген ол белгілі бір қашықтыққа жүктің берілген көлемін тасымалдайтын құбырларды жобалау, әртүрлі мұнай өнімдерін тізбекті айдау үшін құбырларды жобалау, мұнайды ыстық айдауды есептеу мәселелерін шеше алады. жоғары тұтқыр майлар.

##### **4.2.2 Тиімді тасымалдау түрін таңдау**

Мұнай мен мұнай өнімдерін, газды белгілі бір қашықтыққа жеткізуге қабілетті тиімді тасымалдау түрін таңдау, сондай-ақ осындай тасымалдауды қамтамасыз етуге қабілетті құбырларды жобалау және дамыту.

#### **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 жаракаттану 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 тоғының 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.**

«Құбыр көлігіне қызмет көрсету және жөндеу» және «Мұнай және газ құбырларын пайдалану және жобалау» бейіндік пәндері бойынша есептер тізбесі.



## 5. Ұсынылатын әдебиеттер

### 5.1 Негізгі әдебиеттер

№	Дереккөздердің атауы	Баспа формат ында (саны)	Электрон ды басшылым дар (саны)
<b>Оқу әдебиеті</b>			
1	1.Джексенбаев Е.К., Смашов Н.Ж., Джексенбаев Н.К. Мұнай-газ құбырларының сорғы және компрессорлық стансалары Алматы 2020 Оқу құралы ISBN 978-601-7942-33-4; Экземпляр	10	
	Ахмеджанов, Т.К. Мұнай және газ өндірудің техникасы мен технологиясы [Мәтін]: оқулық / Т.К. Ахмеджанов, А.Т. Қартабай, Б.Т. Ақашев; ҚР Білім және ғылым министрлігі бекіткен.- Алматы: Дәуір, 2011.- 464б.- (МВА).каз.	5	
2	Поляков, В. В. Насосы и вентиляторы [Текст]: Доп. Гос. комитетом СССР по народ.образов. в качестве учебника / В. В. Поляков, Л.С. Скворцов.- М: Стройиздат, 1990.- 336 с.: ил. ISBN 5-274-01021-0: .	1	
3	Трубопроводный транспорт нефти. В 2 т.Т.2.: Учеб. / С.М.Вайншток, В.В.Новоселов, А.Д.Проخورов, А.М.Шаммазов и др.; Под ред.С.М.Вайнштока.- М.: Недра, 2004.- 620 с.	5	
4	Резазов, А.М. Проектирование, управление и организация строительства объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и газа [Текст]: учебное пособие / А.М. Резазов.- М.: Центр "ЛитНефтегаз", 2017.- 246 с. ISBN 978-5-902665-34-2:	5	
5	Джексенбаев, Е.К. Шельфтегі кен орындарын игеру мен пайдалану [Мәтін]: Оқу құралы / Е.К. Джексенбаев.- Алматы: ҚазҰТУ, 2015.- 207 б. ISBN 978-601-228-719-6: От.00т.1. Разработка нефтяных месторождений и способы добычи нефти. <a href="http://lib.alt.edu.kz/Default.asp?sign=1">http://lib.alt.edu.kz/Default.asp?sign=1</a>		1
<b>Оқу-әдістемелік әдебиеттер</b>			
6	Защита трубопроводов от коррозии.Том 2 [Текст]: доп. УМО вузов РФ по нефтегазовому образованию в кач. учеб. пособ.- СПб.: Недра, 2007.- 702с.- (Сооружения трубопроводов).русс.	1	-
7	2. * Коршак, А. А. Ресурсосберегающие методы и технологии при транспортировке и хранении нефти и нефтепродуктов [Текст]: доп. УМО по нефтегазовому образованию в качестве учебного пособия / А. А. Коршак.- Уфа: ДизайнПолиграфСервис, 2006.- 191с. орысша, 6 экз.	6	
8	Карибаева, Г.Б.Мұнайгаз өндірісінің негіздері [Мәтін]: оқу құралы / Г.Б. Карибаева.- Алматы: ҚазККА, 2011.- 86б. Каз., 10	6	
9	1.Джексенбаев, Е.К. Мұнайгаз құбырлары мен қоймалары - пәнідері бойынша тәжірибелік жұмыстарды орындауға арналған әдістемелік нұсқаулар: 5В074500 -"Көлік құрылысы", 5В072900 - "Құрылыс" бакалавриат мамандығы студенттеріне / Е.К. Джексенбаев, М.М. Алимкулов.- Алматы: КазАТК, ТОО "Power Print", 2019.- 62 б. 1. Технология минеральных масел, переработки нефти и аналогичного сырья. <a href="http://lib.alt.edu.kz/Default.asp?sign=1">http://lib.alt.edu.kz/Default.asp?sign=1</a>		5
<b>Ғылыми әдебиет</b>			
10	.XX студенческая научно-техническая конференция: Программа - приглашение.- Алматы: АлИИТ, 1996.- 41 с.	1	-
11	Международная научно-практическая конференция "Актуальные проблемы трансп.-коммуникационного комплекса на пороге третьего тысячелетия", посвященная 10летию образования министерства трансп. и и коммуникаций РК в год десятилетия независимости Казахстана.Труд.- Алматы: АИЭС, 2001.-	2	-
12	Проектирование и строительство газопроводов из политэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов. СП 42-103-2003 [Текст]: Ввод. в действие с 27.11.2003 г.- СПб.: Издательство ДЕАН, 2005.- 203с. Экземпляры:	9	
13	1.Чуркина, О.И. Снижение сопротивления трения трубопроводов за счет перетекания среды в пограничном слое и риблетного покрытия внутренней поверхности [Текст]: сборник научных статей / О.И. Чуркина // Материалы		1



	<p>между.науч.- практ.конф. "Наука и инновации на железнодорожном транспорте".- 2007.- том 3.- С.41-46.  <a href="http://lib.alt.edu.kz/res/Churkina_Snizhenie.pdf">http://lib.alt.edu.kz/res/Churkina_Snizhenie.pdf</a></p>		
14	<p>Горонович, С.Н.Расширяющиеся тампонажные составы для условий нормальных и умеренных температур/ С.Н. Горонович, П.Ф. Цыцимушкин // Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе.- 2006.- № 6.- С. 23-1. Нефть и газ- - Тампонажные составы - Стоительство нефтегазовых скважин - Обсадка скважин трубами.  <a href="https://www.google.com/search?q=25http%3A%2F%2Flib.alt.edu.kz%2FDefault.asp%3Fsign%3D1%26dbid%3DSTATIA%26view%3D2%26qsingle%3DQTMPF8DD01ECB8EC49EEB1D76BA3ADEE092F9B659932458292BAB846761F92BB%26qword%3D%25ED%25E5%25F4%25F2%25E5%25E3%25E0%25E7%25EE%25E2%25FB%25F5*++">https://www.google.com/search?q=25http%3A%2F%2Flib.alt.edu.kz%2FDefault.asp%3Fsign%3D1%26dbid%3DSTATIA%26view%3D2%26qsingle%3DQTMPF8DD01ECB8EC49EEB1D76BA3ADEE092F9B659932458292BAB846761F92BB%26qword%3D%25ED%25E5%25F4%25F2%25E5%25E3%25E0%25E7%25EE%25E2%25FB%25F5*++</a></p>		1
15	<p>3. Шакуликова, Г. Анализ нефтегазовых проектов Республики Казахстан/ Г. Шакуликова // Саясат.- 2005.- № 12.- С.24-27.  <a href="http://lib.alt.edu.kz/Default.asp?sign=1&amp;dbid=STATIA&amp;view=2&amp;qsingle=QTMPF8DD01ECB8EC49EEB1D76BA3ADEE092F9B659932458292BAB846761F92BB&amp;qword=%ED%E5%F4%F2%E5%E3%E0%E7%EE%E2%FB%F5*">http://lib.alt.edu.kz/Default.asp?sign=1&amp;dbid=STATIA&amp;view=2&amp;qsingle=QTMPF8DD01ECB8EC49EEB1D76BA3ADEE092F9B659932458292BAB846761F92BB&amp;qword=%ED%E5%F4%F2%E5%E3%E0%E7%EE%E2%FB%F5*</a></p>		1
<b>Интернет-қорлар</b>			
16	Электронная библиотека КАБИС <a href="http://kabis.alt.kz/">http://kabis.alt.kz/</a>		
17	Республиканская межвузовская электронная библиотека <a href="http://rmebrk.kz/">http://rmebrk.kz/</a>		
18	Электронная библиотека АИС «Платонус» <a href="http://platonus.alt.kz/library">http://platonus.alt.kz/library</a>		