

**ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**География және табиғатты пайдалану факультеті  
Метеорология және гидрология кафедрасы  
«БВ05204 – Метеорология» мамандығы бойынша білім беру  
бағдарламасы**

**2В530 «Қазақстан климаты»**

**қорытынды баға беруге арналған**

**ҚОРЫТЫНДЫ ЕМТИХАН БАҒДАРЛАМАСЫ**  
күзгі семестр, 2021-2022 оқу жылы

3 кредит

2021 ж

«Қазақстан климаты» пәні бойынша қорытынды емтихан бағдарламасын құрастырушы аға оқытушы Ахметова С.Т.

Қорытынды емтихан бағдарламасы метеорология және гидрология кафедрасы мәжілісінде қаралды және мақұлданды

Хаттама № \_\_\_\_ «\_\_»\_\_\_\_\_ 2021

Метеорология және гидрология  
кафедрасының меңгерушісі

С.Е. Полякова

**«Универ» жүйесіндегі тестілеу**

## КІРІСПЕ

Қорытынды емтиханды өткізу формасы: Univer 2.0 (<https://univer.kaznu.kz>) платформасында онлайн тестілеу. Тест тапсырмаларының кешені бір дұрыс жауап нұсқаларынан тұрады, жалпы тест тапсырмасы – 150 сұрақ.

Емтиханға арналған сұрақтар автоматты түрде дайындалады.

Емтихан кезіндегі тест тапсырмалар саны: 40 сұрақ. Тестілеу түрі: бір дұрыс жауап нұсқасын таңдау

Емтиханды тапсыру мүмкіндігі 1 рет қана беріледі, егер емтихан барысында желі жұмысында ақаулар болатын болса, емтихан өту барысында «Универ» жүйесіне қайта қосылуға болады.

Емтихан ұзақтығы – 90 минут.

Тестілеудің өтуін бақылау – онлайн прокторинг/видеожазба.

Жүйе автоматты түрде дұрыс жауаптар нұсқасы бойынша тексереді.

Қорытынды емтиханды аттестациялық бағалау 72 сағаттың ішінде жүзеге асады. Тестілеу нәтижесі прокторинг сараптамасы бойынша қайта қаралуы мүмкін. Егер студент тестілеу ережелерін бұзған болса, емтихан нәтижесі жойылады.

Емтихан кестеге сәйкес өткізіледі.

Емтихан алдында «Қорытынды емтиханды тапсыру ережелерімен» танысуы керек.

## ТАПСЫРМАЛАР ЖАСАЛАТЫН ТАҚЫРЫПТАР

Тақырыптық мазмұн силлабустағы жұмыстың барлық түрлерін қамтиды: дәрістер мен семинарлар, зертханалық сабақтар тақырыптары, сонымен қатар студенттердің өзіндік жұмыстарына арналған тапсырмалар:

- Қазақстан территориясының физико-географиялық сипаттамасы.
- Қазақстан климатының радиациялық сипаттамасы.
- Климаттың циркуляциялық факторлары.
- Қазақстанның климаттық зоналары.
- Жергілікті ауа-райының режимі мен климаттың құрылымы.
- Климат белдеулері.
- Климаттың жекелеген элементтерінің ерекшеліктері. Ауа температурасының таралуы.
- Альтернативті қуат көздері және оны Қазақстанда қолдану мүмкіндігі.
- Қазақстан территориясы бойынша ауаның жоғары және төмен температураларының таралуы.
- Климаттың жекелеген элементтерінің ерекшеліктері. Атмосфералық қысым.
- Метеорологиядағы халықаралық құжаттар және Қазақстанның қабылдауы (Киото хаттамасы, Монреал хаттамасы, Дублин декларациясы).
- Климаттың жекелеген элементтерінің ерекшеліктері. Жел тәртібі.

- Климаттың жекелеген элементтерінің ерекшеліктері. Ауа ылғалдылығы.
- Климаттың өзгеру сценарийлері.
- Климаттың жекелеген элементтерінің ерекшеліктері. Бұлт және бұлттылық.
- Қазақстан аумағындағы жауын-шашын, қар жамылғысының таралуы.
- Қазақстандағы тұмандар, найзағай.
- Қазақстандағы апатты метеорологиялық құбылыстар.
- Қазақстандағы қауіпті құбылыстар.
- Қазақстан климатының өзгеруімен байланысты күтілетін өзгерістер.
- Қазақстан климатының жаһандық өзгеруі.

## **ЕМТИХАНҒА ДАЙЫНДАЛУ ҮШІН ҰСЫНЫЛАТЫН ӘДЕБИЕТТЕР КӨЗДЕРІ**

Негізгі:

1. Климат Казахстана // А.С. Утешев ред. - Л.: Гидрометеоиздат, 1959. - 367 б.
2. Климатология // О.А. Дроздов, В.А. Васильев, Н.В. Кобышева и др. - Л.: Гидрометеоиздат, 1989.
3. Республика Казахстан. Окружающая среда и экология под ред. Н.И. Искакова, А.Р. Медеу. – Алматы, 2006. – Т.3. – 518 с.
4. Национальный отчет о человеческом развитии в Казахстане за 2008 год "Изменение климата и его влияние на развитие Казахстана с точки зрения человеческого развития". Алматы: Глобальный экол. фонд, 2008.- 144 с.
5. География Республики Казахстан./под редакцией А.М,Берлянда/ изд «просвещение», 1988 г. 380 с.

Қосымша:

1. Қазақстан тарихы мен мәдениетінің үлкен атласы // Алматы: Абди. – 2010
2. Научно-прикладной справочник по климату СССР. // Л.: Гидрометеоиздат, 1989.
3. А.А. Борисов Климаты СССР. Учпедгиз. М 1948. 220 с.
4. Динамика Климата /под редакцией Манабе., Л. Гидрометеоиздат 1988., 574 с.