

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

**География және табиғатты пайдалану факультеті
Метеорология және гидрология кафедрасы
«7M05207 – Метеорология» мамандығы бойынша білім беру бағдарламасы**

**«Метеорологияның жаһандық және аймақтық мәселелері» базалық пәні бойынша
қорытынды баға беруге арналған**

ҚОРЫТЫНДЫ ЕМТИХАН БАҒДАРЛАМАСЫ
күзгі семестр, 2023-2024 оқу жылы

3 кредит

2023 ж

«Метеорологияның жаһандық және аймақтық мәселелері» пәні бойынша қорытынды емтихан бағдарламасын құрастырушы PhD, аға оқытушы ипова Э.К.

_____ 2023 жылы Метеорология және гидрология кафедрасының отырысында қаралды, хаттама №

Метеорология және гидрология
кафедрасының меңгерушісі м.а.

А. С. Нысанбаева

ПӘН БОЙЫНША ҚОРЫТЫНДЫ ЕМТИХАН БАҒДАРЛАМАСЫ

Қорытынды емтиханның міндеті – магистранттардың оқу барысын алған білімдерін курс барысында қарастырылған тақырыптарға сәйкес жүйелеу және бағалау.

Қорытынды емтихан бағдарламасы қазіргі таңда қолданыста жүрген бағдарламаларды пайдаланудың маңыздылығы, мазмұны мен мақсаттарына, дамуға арналған сұрақтарға, магистранттардың оларды қолдану барысында қажетті білім мен практикалық дағдыларды алуға көмектесетін сұрақтарды қамтиды.

Бағдарламада емтиханға дайындалуға арналған курстың барлық тақырыптары және әдебиеттерді оқуға арналған ұсынылған кітаптар мен ережелер бар.

Қорытынды емтиханда магистранттардың жауабы баллдық жүйемен бағаланады. ҚазҰУ академиялық саясатының негізінде.

2.17.3. Ағымдық үлгерімді бақылау бағасы кем дегенде 60%-ы пән бойынша білімді қорытынды бағалаудың, бағалау және қорытынды емтихан кем дегенде 40% - ы пән бойынша қорытынды баға.

2.17.4. Пән бойынша қорытынды баға білім алушының бақылау кезеңінде де, қорытынды бақылауында да оң баға алған жағдайда ғана есептеледі.

Емтиханды тапсыру түрі - жазбаша-офлайн. Кесте бойынша көрсетілген аудиторияда жазбаша-офлайн жүзеге асырылады.

Емтихан сұрақтарын деканат қызметкерлері кездейсоқ буын арқылы береді.

1 Жазбаша емтихандар бекітілген кестеге сәйкес өткізіледі.

2 Жазбаша емтихан өткізілетін аудиторияға магистранттар жеке басын куәландыратын құжатпен ғана кіруге рұқсат етіледі. Емтихан рәсіміне қатыспайтын адамдардың қатысуына тыйым салынады.

3 Кезекші оқытушы жеке басын куәландыратын құжатты емтиханға жіберу парағымен тексереді. Пән бойынша рейтингтік-баллы 50%-дан төмен магистрант жазбаша емтиханға жіберілмейді.

4 Аудиторияға кіргізу мен шығаруды кезекші оқытушы жүзеге асырады

5 Кешіккен магистрант емтиханға жіберілмейді.

6 Кезекші оқытушы әрбір магистрантқа жауап парағын береді (қажет болған жағдайда студент қосымша жауап парағын ала алады) және магистрантқа тапсырылатын пәнге билет таңдау мүмкіндігін береді

7 Емтиханға қатысқан магистрант қатысу парағына қол қоюы керек.

8 Жазбаша емтиханға бөлінген уақыттың басталуы магистранттардың соңғы емтихан материалын қабылдау уақыты болып табылады. Емтиханның ұзақтығы 120 минут.

9 Жазбаша емтиханды тапсыру кезінде жетекші оқытушы мәлімдеген анықтамалық материалдарды пайдалануға рұқсат етіледі (анықтамалық материалдар билеттері бар конвертке салынуы немесе тапсырма мәтінінде жазылуы тиіс).

10 Магистрант емтиханды тапсыру кезінде белгіленген талаптарды орындамаған жағдайда: парақтарды, ұялы телефондарды және басқа да құрылғыларды пайдаланса, тәртіптік бұзушылықтар жасаса, басқа магистранттарға оның әрекетіне кедергі келтірсе, кезекші оқытушы оны аудиториядан шығаруға құқылы. Бұл ретте емтихан тәртібін бұзғаны туралы акт жасалады, жауап парағы диагональ бойынша сызу арқылы жойылады, қабылдау парағына «Тәртіп бұзылғаны үшін жойылды» деген белгі қойылады, парақта «0» қойылады.

11. 48 сағат ішінде білім алушылардың жинаған баллдары аттестатция парағына қойылады

МАҢЫЗДЫ: жазбаша емтихан - емтихан кестесі бойынша өткізіледі. Білім алушылар мен оқытушылар емтихан кестесі туралы алдын ала хабардар болады.

Білім алушылардың жауаптарын бағалау критерийлері

Емтихан кезінде білім алушылардың дайындық деңгейін бағалаудың және тиісті құзыреттіліктерін қалыптастырудың негізгі критерийлері:

- кәсіби терминологияны меңгеру дәрежесі;
- білім алушының теориялық білімді меңгеру және оларды кәсіби мәселелерді шешуде пайдалана білу деңгейі;
- жауап беру мәдениеті.

Білім алушылардың оқу тапсырмаларының барлық түрлері бойынша оқу жетістіктері білімді бағалаудың балдық-рейтингтік жүйесі бойынша бағаланады.

Әріптік жүйе бойынша бағалау	Сандық эквивалент	Балл (%-дық мазмұны)	Дәстүлі жүйе бойынша бағалау
A	4,0	95-100	Өте жақсы
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Жақсы
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Қанағаттанарлық
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	Қанағаттанарлықсыз
F	0	0-24	

Білім алушылардың жауаптарының толықтығын ескере отырып, берілген бағалардың жалпы сипаттамасын көрсететін бағалау жүйесі кестеде келтірілген.

Бағалау	Критерийлер:
«Өте жақсы»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Теориялық сұрақтарға дұрыс және толық жауаптар берілген; 2. Практикалық тапсырма толығымен шешілген; 3. Материалдар логикалық жүйелілігіне сәйкес, сауатты берілген; 4. Шығармашылық қабілеттері көрсетілген.
«Жақсы»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Теориялық мәселелер дұрыс, бірақ толық емес жауаптар, мәнсіз қателіктері немесе дәлсіздіктер кездеседі; 2. Практикалық тапсырма орындалған, алайда жіберілген болмашы қателік кездеседі; 3. Материалдар логикалық сауаттылықпен жасалаған.
«Қанағаттанарлық»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Жауаптар теориялық сұрақтар негізінен дұрыс, бірақ толық емес, дәлсіздік және логикалық қателік кездеседі; 2. Тәжірибелік тапсырма толық емес;

	3. Материалы сауатты, бірақ логикалық жүйелілігі қарастырылмаған.
«Қанағаттанарлықсыз»	1. Жауапта теориялық сұрақтарға байланысты өрескел қателіктер жіберілген; 2. Практикалық тапсырма орындалмаған; 3. Баяндау жауабында грамматикалық, терминологиялық қателіктер жіберілген, логикалық жүйелілік сақталмаған.

ТАҚЫРЫПТАР МАЗМҰНЫ

1. Шөлдену түрлері, оның пайда болу себептері.
2. Қазақстандағы қазіргі заманғы температураның өзгерісі.
3. Құрғақшылық, оның түрлері, әр түрлі жыл маусымдарында қалыптасу себептері.
4. Климатқа термикалық және ылғал режимінің біріккен әсері.
5. Құрғақшылықтың қалыптасуының циркуляциялық жағдайлары.
6. Атмосфералық құрғақшылық және күн белсенділігі
7. Жаһандық климаттың өзгерісіне табиғи және антропогендік факторлардың әсері
8. Қазақстандағы шаңды дауылдар, олардың табиғаты, қалыптасу себептері және қайталанушылығы
9. Арал теңізі деңгейінің төмендеуі, және оның атмосферадағы күшті шаң және тұз ошақтарының қалыптасуындағы ролі
10. Қатты фазаның жалпы көтерілуін бағалау. Ғарыштан шаңды-тұзды дауылдарды бақылау
11. Шөлдену кезіндегі биоалуынтүрлілік пен су ресурстарының сарқылуы
12. Шөлденудің әлеуметтік-экономикалық зардаптары
13. Климаттың өзгері мәселелері және оны анықтаушы факторлар
14. Қазақстандағы климаттың өзгеру мәселелері
15. Арал маңындағы шөлдену және топырақтың нешарлауы
16. Балқаш және оның маңындағы шөлденудің көкейкесті мәселелері
17. Климат өзгерісінің ауыл шаруашылығының экологиялық және әлеуметтік-экономикалық салаларына әсері
18. Әлем және ТМД бойынша стационарлы гидрометеорологиялық зерттеулердің жағдайы, негізгі мәселелері
19. Қазақстан бойынша стационарлы гидрометеорологиялық зерттеулердің жағдайы, негізгі мәселелері, шешу жолдары
20. Қазақстандағы гидрологиялық зерттеулердің негізгі бағыттары. Жетістіктері, келешегі
21. Каспий теңізінің гидрологиялық және гидроэкологиялық мәселелері
22. Арал теңізінің гидрологиялық және гидроэкологиялық мәселелері
23. Балқаш көлінің гидрологиялық және гидроэкологиялық мәселелері
24. Қазақстанның су объектілерінің гидроэкологиялық жағдайы
25. Қазақстандағы трансшекаралық су ресурстарын пайдаланудың мәселелері
26. Климаттың өзгерісі және оның әлемдік ылғал алмасудағы және су ресурстарының жағдайына әсері
27. ТМД және Қазақстанның негізгі су мәселелері
28. Өзендердің сулылығының антропогендік өзгерістері
29. Қазақстандағы су ресурстарының динамикасы

30. Әлем, ТМД және Қазақстан бойынша су ресурстары мәселесі. Су ресурстар сандық және сапалық басқару мәселесі
31. Қазақстанның ішкі суқоймаларының мәселесі
32. Құрғақшылық, оның пайда болу себептері.
33. Қазақстандағы қарлы борандар, олардың табиғаты, қалыптасу себептері және Қайталанушылығы
34. Қазақстанның энергетикалық өндіріс орындарының өндіретін энергия мөлшеріне және жағатын жағармай көлеміне баға беру.
35. Қазақстан территориясындағы температуралық режим, жауын-шашынның жылдық жүрісі және территорияның ылғалмен қамтамасыздығы.
36. Қазақстанның энергетикалық өндіріс орындарының өндіретін энергия мөлшеріне және жағатын жағармай көлеміне баға беру.
37. Қазақстан территориясы бойынша ластаушы заттардың кеңістіктік таралуы. Энергөндірістер мен олардың жалпы ластаушы заттарды тасталымын бағалау.
38. Қазақстан территориясындағы температуралық режим, жауын-шашынның жылдық жүрісі және территорияның ылғалмен қамтамасыздығы.
39. Таулы аудандардағы шаруашылық әрекеттің қоршаған ортаға әсері.
40. Соңғы жылдардағы Қазақстан өндіріс орындары тасталымдарының динамикасына талдау жасаңыз.
41. Аэроклиматтық жағдайларды ескере Алматы қаласындағы экологиялық жағдайға талдау.
42. Аэроклиматтық жағдайды ескере отыра Өскемен қаласының экологиялық жағдайына талдау.
43. Шығыс Қазақстанның экологиялық жағдайлары және метеорологиялық факторлардың ролі.
44. Іле-Балқаш экономикалық бассейні. Антропогендік ластануда гидрометеорологиялық факторлардың әсері.
45. Соңғы жылдардағы Қазақстан өндіріс орындары тасталымдарының динамикасына талдау жасаңыз.

ЕМТИХАНҒА ДАЙЫНДАЛУ ҮШІН ҰСЫНЫЛАТЫН ӘДЕБИЕТТЕР КӨЗДЕРІ **Негізгі:**

1. 1. Будыко М.И. Современное изменение климата. – Л.: Гидрометеоиздат, 1977 г.
2. Израэль Ю.А. Экология и контроль природной среды. – Л.: Гидрометеоиздат, 1984.
3. Молоснова Т.И., Субботина О.И., Чанышева С.Г. Климатические последствия в зоне Аральского моря. – Л.: Гидрометеоиздат, 1988.
4. Гидрометеорологические проблемы Приаралья. //Под ред. Г.Н. Чичасова – Л.: Гидрометеоиздат, 1990.
5. Научные труды центров «Запад» (ЕМЕР) и «Восток» за 2000-2009 гг.

Қосымша:

1. Бучинский И.Е. Засухи и суховеи.- Л.: Гидрометеоиздат, 1976.
2. Шамен А.М. Гидрометеорология и мониторинг природной среды. -Алматы, 1996.
3. Актуальные проблемы метеорологии озера Балхаш и Прибалхашья. // Под ред. к.г.н. И.И. Скоцеляса. – С-Пб.: Гидрометеоиздат, 1995.
4. Антропогенные изменения климата. – Л.: Гидрометеоиздат, 1987.