

**ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТИ**

**География және табиғатты пайдалану факультеті**

**Картография және геоинформатика кафедрасы**

**БЕКІТІЛДІ**

География және табиғатты пайдалану

факультетінің Ғылыми кеңесінде

Хаттама № 3 «31» қазан 2025 ж.

Факультет деканы Ақтымбаева А.С.



**«БВ05206-Табиғи-техногендік қауіп-қатерлер» білім беру бағдарламасы  
104238 – «ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ МЕДИЦИНАЛЫҚ-ГЕОГРАФИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУ»  
ПӘНІНІҢ ҚОРЫТЫНДЫ ЕМТИХАН БАҒДАРЛАМАСЫ**

2025-2026 оқу жылы, күзгі семестр

4 курс

9 кредит

Алматы, 2025 жыл

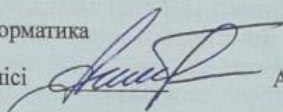
«6B05206-Табиғи-техногендік қауіп-қатерлер» білім беру бағдарламасы бойынша 104238-«Қоршаған ортаны медициналық-географиялық зерттеу» пәнінен қорытынды емтихан бағдарламасын әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті «Картография және геоинформатика» кафедрасының аға оқытушысы, г.ғ.к. Сағымбай Ө.Ж. әзірледі

Картография және геоинформатика кафедрасы мәжілісінде қаралды және ұсынылды

Хаттама №4, «07» қазан 2025 жыл

Картография және геоинформатика

кафедрасының меңгерушісі



Асылбекова А.А.

География және табиғатты пайдалану факультетінің  
оқыту және білім беру сапасы бойынша төрайымы



Сағымбай Ө.Ж.

Хаттама №2, «08» қазан 2025 жыл.

**«Қоршаған ортаны медициналық-географиялық зерттеу» пәні  
пән бойынша**

**ҚОРЫТЫНДЫ ЕМТИХАН БАҒДАРЛАМАСЫ**

**Пәннің мақсаты** - адам денсаулығының жақсару дәрежесін анықтау үшін медициналық-географиялық зерттеу әдісін қолдану үшін ғылым ретінде медициналық география туралы идеяларды талдау қабілетін қалыптастыру.

15 апта бойы оқу нәтижелері бойынша қорытынды ауызша емтихан тапсырылады. Қорытынды емтиханды тапсыру кезінде қойылған сұрақтарға толық жауап беру қажет. Бағдарлама емтиханға дайындалуға арналған барлық курс тақырыптарын және ұсынылатын әдебиеттерді және оқу ережелерін қамтиды. Студенттің қорытынды емтиханындағы жауабы балдық жүйе бойынша бағаланады. ҚазҰУ-дың академиялық саясатына негізделген (2022 ж).

**Емтихан формасы:** Пән бойынша қорытынды емтиханындағы «6B05206-Табиғи-техногендік қауіп-қатерлер» білім беру бағдарламасы бойынша студенттерге арналған «Қоршаған ортаны медициналық-географиялық зерттеу» пәні белгіленген аудиторияда кестеге сәйкес **офлайн форматында АУЫЗША түрде жүзеге** асырылады.

Қорытынды емтихан сұрақтарын деканат қызметкерлері кездейсоқ таңдау арқылы ұсынады.

1. Типтік ауызша емтихандар бекітілген кестеге сәйкес өткізіледі.  
2. Ауызша емтихан өткізілетін аудиторияға студент жеке басын куәландыратын құжатпен ғана кіруге рұқсат етіледі. Емтихан рәсіміне қатыспаған адамдардың қатысуына тыйым салынады.

3. Емтихан тексеруші жеке басын куәландыратын құжатты емтиханға қабылдау парағымен тексереді. Пән бойынша 50%-дан төмен рейтинг балл жинаған ауызша емтихан тапсыруға жіберілмейді.

4. Аудиторияға кіруді оқытушы жүзеге асырады.

5. Оқытушы әрбір студентке жауап парағын береді (қажет болған жағдайда қосымша жауап парағын ала алады) және студент қабылданатын пәнге билет таңдау мүмкіндігін береді.

6. Емтиханға қатысатын студент рұқсат қағазына қол қоюы керек.

7. Ауызша емтиханға бөлінген уақыт студенттер соңғы емтихан материалын алған кезден басталады. Емтиханға дайындық ұзақтығы 15-20 минут.

8. Емтихан кезінде жетекші оқытушы мәлімдеген анықтамалық материалдарды пайдалануға рұқсат етіледі (анықтамалық материалдар билеттері бар конвертке салынуы немесе тапсырма мәтінінде жазылуы тиіс).

9. Студент емтиханды тапсыру кезінде белгіленген талаптарды орындамаса: көшірме парақтарын, ұялы және басқа да құрылғыларды пайдаланса, тәртіптік бұзушылықтар орын алса, басқа студенттерге өз іс-әрекетімен араласса, оқытушы оны аудиториядан шығаруға құқылы. Бұл жағдайда емтихан тәртібін бұзу туралы акт жасалады, диагональдар бойынша сызып тастау арқылы жауап парағы жойылады, қабылдау парағына «Бұзылғаны үшін алынып тасталды» деген белгі қойылады, ведомость қағазына «0» қойылады.

10. Оқытушы 48 сағат ішінде студенттің қорытынды емтиханда алған балын төрт балдық жүйе бойынша сандық эквивалентке сәйкес бағалаудың әріптік жүйесімен емтихан нәтижесі парағына енгізеді.

*Ескерту:* Емтихан бекітілген кесте бойынша өткізіледі. Студенттер мен оқытушылар емтихан кестесі туралы алдын ала хабардар болады.



## ЕМТИХАНДЫ ТАПСЫРУҒА ДАЙЫНДЫҚ ҮШІН ТАҚЫРЫПТАР ТІЗІМІ

1. Геоэкология ұғымы, мақсат-міндеттері құрылымы.
2. Геоэкология ғылымының жер туралы ғылымдар жүйесіндегі рөлі.
3. Геоэкологиялық ғылымының тарихи қалыптасу жағдайлары.
4. Геоэкология ғылымының тарихи кезеңдері.
5. Геожүйедегі ландшафтық экология.
6. Қоршаған ортаның ластануы.
7. Геоэкологиялық терминдер мен ұғымдар.
8. Табиғи техногендік жүйенің геоэкологиялық мәселелері.
9. Өңірлер бойынша қоршаған ортаның ластануы.
10. Табиғатты пайдалану және геоэкологиялық мәселелер.
11. Геоэкологиялық қызмет және оларды пайдалану.
12. Климаттың өзгеруі және озон қабатының жағдайы.
13. Атмосфералық ауаның және қар жамылғысының ластануы.
14. Табиғи сулар.
15. Өзен жүйелерінің гидроэкологиялық бағалануы
16. Радиоэкологиялық жағдай ерекшеліктері.
17. Радиоэкологиялық аудандастыру.
18. Өңірлер бойынша қоршаған ортаның жай-күйі.
19. Геологиялық орта сипаттары.
20. Жер бедерінің қоршаған ортаға әсерін талдау.
21. Топырақ пен өсімдік жамылғысы.
22. Топырақ эрозиясы және дефляциясын айқындау.
23. Ландшафттардың қоршаған ортаға антропогендік әсері.
24. Аумақтарды ландшафтық-экологиялық аудандастыруын талдау.
25. Жасыл экономика тұжырымдамасы және оны іске асырудың геоэкологиялық аспектілері.
26. Қазақстандағы экологиялық қауіпсіздік тұжырымдамасы.
27. Экологиялық саясат және тұрақты даму стратегияларын талдау.
28. Урбанизация және агломерациялардың экологиялық мәселелері.
29. Өндірістік және урбанизациялық қызметтің экологиялық салдарын талдау
30. Табиғатты қорғау технологиялары және экологиялық менеджмент
31. Қазақстандағы жасыл технологияларды енгізу тәжірибесін талқылау.
32. Геоэкологиялық қауіптер.
33. Қазақстандағы негізгі экологиялық апат аймақтары.

## ҰСЫНЫЛАТЫН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

Негізгі:

1. Үсен Қ., Мирзадинов Р.А., Байшалов Н.Б. Геоэкология: 2012 ж. — 368 бет.
2. Базарбаева Т.А. Көшім А.Ф. Геоэкология: Қазақ университеті, Алматы, 2023 ж. - 260 бет.
3. Мананков А.В. Геоэкология. Қоршаған ортаның ластануын бағалау әдістері: — Мәскеу: «Юрайт» баспасы, 2025 ж. — 186 бет.
4. Демиденко Г. А. Геоэкология: курс лекций. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2014. – 96 с.
5. Парфёнов В. Г., Сивков Ю. В. Геоэкология: учебное пособие. – Тюмень: Тюменский индустриальный университет (бывш. Тюменский государственный нефтегазовый университет), 2015. – 172 с.

Қосымша әдебиеттер:

1. Қабышева Ж.Қ. Геоэкология: Оқу құралы.-Алматы, 2019-94 б.
2. Edward R. (2017). Sobel Geological Evolution of Central Asian Basins and the Western Tien Shan Range. - Geological Society.-259 б

3. Ogar N.P., Little D. Mutysheva G.K.(2014). Environmental monitoring of the North-Eastern Caspian Sea in development of oil fields. - Agip KCO - Almaty. - 14-17, 25p.

4. Стурман В. И. (4-е изд.) Геоэкология. Учебное пособие для вузов.- 2022, 596.

Интернет-ресурстар:

<http://elibrary.kaznu.kz/ru>

<https://share.google/QLBRTS3ESZbVFG4YY>

<https://fireman.club/inseklodepia/geoekologiya/>

<https://stud.kz/referat/show/11619>

<https://cyberleninka.ru/article/n/geoekologiya-i-ohrana-okruzhayushey-sredy>.

<https://share.google/Hm5zCQmEFYHTviFte>

БАҒАЛАУ САЯСАТЫ БАҚАЛАВРИАТ АУЫЗША ОНЛАЙН ЕМТИХАН

| №                  | Критерий/ балл  | Дескрипторлар  |  |   | Қанағаттанарлықсыз  |  |
|--------------------|---|--|--|---|---|--|
|                    |   | Өте жақсы<br>27-30 балл  | Жақсы<br>21-26 балл  | 15-20 балл  | 8-14 балл   | 0-7 балл   |
| 1 сұрақ<br>33 балл | Курс теориясы мен тұжырымдамаларын білу және түсіну                         | «Өте жақсы» деген баға жан-жақты сұрақтың түсіндірмесі, әрбір қорығылды мен мәлімдеме үшін егжей-тегжейлі дәлелі бар, логикалық түрде құрастырылған және өзінше тақырыптардан мысалдармен расталған жауап үшін қойылады. | «Жақсы» деген баға сұрақтың толық емес қамтылуын, негізгі ережелердің қысқартылған аргументтерін қамтитын және материалды беру логикасы мен реттілігін бұзуға мүмкіндік беретін жауапқа қойылады. Жауапта стильлік қателер мен терминдерді дұрыс қолданбауы келерті келтірмейді. | «Қанағаттанарлық» бағасы билетте ұсынылған сұрақтарды толық қамтымаған, негізгі ойларды үстірт дәлелдейтін, баяндауға композициялық тегерімсіздіктерге, материалды баяндау логикасы мен реттілігін бұзуға жол берген жауапқа қойылады. Өзінше тақырыптардан мысалдармен теориялық ойлары көрсетілмейді. | Қойылған сұрақтарды дұрыс қамтымау, қате дәлелдеу, фактілік және сөздік қателер дұрыс емес қорытындыны болжау.  | Негізгі ұғымдарды, теорияларды білмеу. Қорығылды бақылауды өткізу ережесін бұзу.   |
| 2 сұрақ<br>33 балл | Таңдалған әдістеме мен технологияны нақты практикалық тапсырмаларға қолдану | Оқу тапсырмасын толық орындау, қойылған сұраққа егжей-тегжейлі, дәлелді жауап беру, содан кейін курстың практикалық мәселелерін шешу; мысалдармен сауатсыз пайдалану;  | Оқу тапсырмасын ішінара орындау, толық емес, курстың практикалық мәселелерін толық шешпей қойылған сұраққа дәлелді жауап беру; курс бойынша ғылыми тіл нормаларын сауатсыз пайдалану;  | Материал фрагменттелген, логикалық дәйектілікті бұза отырып, нақты және семантикалық дәлсіздіктерге жол беріледі, курстың теориялық білімі үстірт қолданылады.  | Тапсырманы шешудің ұтымсыз әдісі немесе жеткілікті ойластырылмаған жауап жоспары тапсырмаларды шеше алмау, тапсырмаларды жалпы түрде орындау; нормадан қателіктер мен кемшіліктерді | Тапсырмаларды шешу үшін білімді, алгоритмдерлі қолдана алмау; қорытынды және нәтиже жасай алмау. Қорығылды бақылау жүргізу қателіктерін бағалау. |



| №                  | Критерий/ балл  | Дескрипторлар  |  |   |   | Қанағаттанарлықсыз   |   |
|--------------------|---|--|--|---|---|--|---|
|                    |   | Өте жақсы<br>36-40 балл  | Жақсы<br>35-28 балл  | 27-20 балл  | 19-10 балл  | 0-9 балл   |   |
| 3 сұрақ<br>34 балл | Таңдалған әдістеменің ұсынылған практикалық тапсырмаға қолданылуын бағалау және талдау, алынған нәтиженің негіздемесі | Ғылыми ұстанымды және қолданылған әдістеменің технологиясын және нәтижеде, ғылыми тіл нормаларын сақтау, | Тұжырымдамалық материалды пайдалануда 3-4 дәлсіздікке, жалпылану тұжырымдардағы кішігірім қателіктерге жол беріледі, бұл тапсырманың жақсы жалпы деңгейіне әсер етпейді. | Негізделген ережелердің тұралы тұжырымдар нақты емес және нәтижесіз, стилистикалық және грамматикалық қателіктер бар, сонымен қатар практикалық шешімнің нәтижелерін өңдеуде дәлдік жоқ | Тапсырма қателіктермен орындалды, сұрақтарға жауаптар толық емес, тұжырымдамалық материалдар мен дәлелдер пайдаланылды. | Тапсырма орындалмады, қойылған сұрақтарға жауаптар жоқ, талдау материалдары мен дәлелдер пайдаланылмады. | Қорытынды бақылау жүргізу қағидаларын бұзу. |

Емтихан билеттері 3 сұрақтан тұрады. Дұрыс орындалған тапсырмалар үшін ең жоғары - 100 балл, оның ішінде бірінші сұраққа - 30 балл, екінші сұраққа - 30 балл, үшінші сұраққа - 40 балл.