

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

**География және табиғатты пайдалану факультеті
Картография және геоинформатика кафедрасы**

БЕКІТІЛДІ

География және табиғатты пайдалану
факультетінің Ғылыми кеңесінде
Хаттама №3 (2025) қазан 2025 ж.
Факультет деканы

А.С.Ақтымбаева



«6B07301-Геодезия және картография» білім беру бағдарламасы

**626272 – «ЖОҒАРҒЫ ГЕОДЕЗИЯ»
ПӘНІНІҢ ҚОРЫТЫНДЫ ЕМТИХАН БАҒДАРЛАМАСЫ**

4 курс, күзгі семестр

6 кредит

Алматы, 2025 жыл

26272–«Жоғарғы геодезия» пәнінің қорытынды емтихан бағдарламасын «6В07301-Геодезия және картография» білім беру бағдарламасы негізінде әзірлеген «Картография және геоинформатика» кафедрасының доценті, т.ғ.д. Абдугалиева Г.Ю.

Картография және геоинформатика кафедрасының отырысында қаралды және ұсынылды
«07» қазан 2025 ж., №4 хаттамасы

Кафедра меңгерушісі



А.А. Асылбекова

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



Сағымбай Ө.Ж.

Хаттама №2, «08» қазан 2025 жыл.

ЖОҒАРҒЫ ГЕОДЕЗИЯ" ПӘНІ БОЙЫНША ҚОРЫТЫНДЫ ЕМТИХАНДЫ ӨТКІЗУ ЕРЕЖЕЛЕРІ МЕН СИПАТТАМАСЫ

Емтихан өткізу платформасы – Univer АЖ Емтихан өткізу форматы – жазбаша, офлайн

Кімге ұсынылады: 4-курс, бакалавр «6В07301-Геодезия және картография» мамандығы.
Емтиханды өткізу кестесі: кесте бойынша
Емтихан сұрақтарының саны: 3 сұрақ – жазбаша жауап
Емтихан ұзақтығы: 2 сағат
Бағалау саясаты: 100 баллдық жүйе бойынша балл

ЕМТИХАНДЫ ӨТКІЗУ РЕГЛАМЕНТІ

1. Емтихан білім алушылар мен оқытушыларға алдын ала белгілі болуы тиіс кесте бойынша өткізіледі.
2. Студенттер емтихан басталғанға дейін 30 минут бұрын нұсқаулық талаптарына сәйкес емтиханға дайындалуы тиіс.
3. Балл қою уақыты – емтихан аяқталғаннан кейін, Univer жүйесінде – баллдар 48 сағат ішінде қойылады.
4. Тексеру аяқталғаннан кейін оқытушы тізімдемеге баға қояды және сіз емтихан нәтижелерін ағымдағы аттестаттау бетінде көре аласыз.
5. Жазбаша жұмыстарды тексеру емтихан өткізілген аудиторияда немесе деканат бөлген орында жүргізіледі, университеттен тыс жерлерде тексеруге рұқсат етілмейді.
Егер студент емтихан өту ережелерін бұзса, оның нәтижесі жойылады.
Прокторлар камера арқылы, аудиториядағы емтихан тапсырушылардың сынақтардан әділ өтуін бақылайды.
Егер студент емтихан ережелерін бұзып, қосымша материалдарды пайдаланса, емтиханнан шығарылады.

Ескерту: бейне бақылу бойынша қайта қаралуы мүмкін, егер студент емтиханнан өту ережелерін бұзса, оның нәтижесі жойылады.

«ЖОҒАРҒЫ ГЕОДЕЗИЯ» ПӘНІНЕН ЕМТИХАН ТАПСЫРМАЛАРЫ

1. Жоғарғы геодезия пәні және негізгі міндеттері. Жер пішінін және сыртқы гравитациялық өрісті зерттеудегі негізгі әдістер.
2. Қазақстан Республикасының мемлекеттік геодезиялық торлары, сұлбасы және құру принциптері.
3. Негізгі геодезиялық тораптарды құру әдістері.
4. Тірек геодезиялық желілерді құруда спутниктік навигациялық жүйелерін пайдалану.
5. Жоспарлы тірек геодезиялық желілерді құру кезіндегі негізгі процестер мен жұмыстарды ұйымдастыру.
6. Жоғарғы дәлдікті бұрыштық өлшеулер жүргізу. Жоғарғы дәлдікті бұрыштық өлшеулер тәсілдері.
7. Жоғарғы дәлдікті сызықтық өлшеулер жүргізу.
8. Қашықтықты жарық сәулемен және радиоэлектрондық өлшеу әдістері.
9. Геодезиялық тораптарды алдын ала есептеу. Триангуляцияда алдын ала есептеулер.
10. Геодезиялық тораптарды теңестірудің коррелятық және параметрлік әдістері.
11. Жоғарғы дәлдікті нивелирлеуді жүргізу, қолданылатын әдістер және аспаптар.
12. Сфероидтік геодезия.

13. Жер эллипсоидының негізгі параметрлері.
14. Сфероидтық геодезиядағы координаттар жүйесі.
15. Эллипсоид бетінде бас геодезиялық есептеулерді шешу.
16. Жердің гравитациялық өрісі.
17. Отвeстік түзудің ауытқуы.
18. Геодезиядағы редукциялық есеп.
19. Геодинамикалық полигондар.
20. Қауіпті геодинамикалық процестерді зерттеудің заманауи геодезиялық технологиялары.

ҚОЛДАНЫЛАТЫН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Кыргызбаева Г.М., Нурпейсова М.Б., Жоғарғы геодезия. Астана: Фолиант, 2017.
2. Қырғызбаева Г.М. Жоғарғы геодезия. Алматы: КазНТУ, 2014.
3. Поклад Г.Г. Практикум по геодезии. – М.: Акад. проект, 2011. – 483 с.
4. Нұрпейісова М.Б. Геодезия: оқулық / М. Б. Нұрпейісова. - Алматы: Эверо, 2009. - 254 б.
5. Нұрпейісова М. Б. Ғарыштық геодезия: оқулық / М.Б. Нұрпейісова; Республикалық жоғары оқу орындары аралық кітапхана. - Электрондық мәтіндік деректер, 64 МБ. - Алматы: 2015. - 240 б.
6. Verbyla D.L.; Kasischke E.S.; Hoy E.E. Seasonal and topographic effects on estimating fire severity from Landsat TM/ETM+ data. *Int. J. Wildl. Fire* 2008, 17, 527–534. [CrossRef]
7. Павлейчик В.М. Опыт применения данных дистанционного зондирования Земли в исследованиях степных пожаров // *Успехи современного естествознания*. 2018. № 11. С. 377-382.
8. Ларичкин В. В. Геодезия: оценка и контроль: учеб. Пособие / В.В. Ларичкин, Н.И. Ларичкина, Д.А. Немущенко. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2019. – 124 с.

ҚОРЫТЫНДЫ БАҚЫЛАУДЫ БАҒАЛАУ РУБРИКАТОРЫ

"26272-ЖОҒАРҒЫ ГЕОДЕЗИЯ " пәні бойынша

Емтихан өткізу платформасы – Univer АЖ

Емтихан өткізу форматы – жазбаша, офлайн

№	Критерий	«Өте жақсы»	«Жақсы»	«Қанағаттанарлық»	«Қанағаттандырарлықсыз»	
		90-100 %	70-89 %	50-69 %	25-49 %	0-24 %
		27-30 б	21-26 б	15-20 б	8-14 б	0-7
1 сұрақ 30 балл	Жоғары геодезияда қолданылатын геодезиялық желілер мен координаттар жүйесінің негіздерін және оларды құру әдістерін білу	Теориялық сұрақтарға толық және дұрыс жауаптар берілді, жоғары геодезияда қолданылатын геодезиялық желілер мен координаттар жүйесін құру негіздері нақты ашылған.	Сұрақты түсінген, жауапта қателіктер немесе дәлсіздіктер кездеседі, геодезиялық желілер мен координаттар жүйелерінің негіздерін сипаттау кезінде терминдер мен параметрлерді дұрыс қолданбады.	Сұрақты толық түсінбеген, жауап толық емес, дәлсіздік және логикалық қателік кездеседі, қанағаттанарлық жауап берді.	Қойылған сұрақтарға дәлелді фактілермен жауап бере алмауы, мысалдар мүлдем келтірмеуі, қанағаттанарлықсыз жауап берген.	Негізгі ұғымдар мен терминдерді білмеуі. Тапсырма орындалмады, қойылған сұрақтарға жауаптар жоқ.
		27-30 б	21-26 б	15-20 б	8-14 б	0-7
2 сұрақ 30 балл	Жоғары дәлдікті геодезиялық желілерді құруда геодезиялық өлшеулерді жүргізудің теориялық және практикалық әдістерін қолдану.	Толық және нақты жауаптар берілген, жоғары дәлдікті геодезиялық өлшеулерді жүргізудің теориялық және практикалық негіздерін біледі.	Тірек геодезиялық желілерді құру кезінде негізгі жоғары дәлдікті геодезиялық өлшеулер әдістері бойынша жауабында кемшіліктер бар, жауабы жақсы.	Толық түсініктемелер берілмеді. Геодезиялық өлшеудің әртүрлі әдістерін талдауда анализ жасай алмауы, жалпылама, орташа жауап берді	Әдістемені толық түсінбей, жеткілікті ойластырылмаған жауап берді, қанағаттанарлықсыз жауап берілді	Тапсырма орындалмады, қойылған сұрақтарға жауаптар жоқ.
		36-40	28-35	20-27	10-19	9-0
3 сұрақ 40 балл	Теориялық және сферидтық геодезияның негіздерін білу	Сұраққа толық және дұрыс жауаптар, жер бетінің және оның сыртқы гравитациялық өрісінің уақытының	Әр түрлі координаталық жүйелердегі және эллипсоидтық беттердегі геодезиялық есептердің шешілу жолдарын	Геодезиялық есептер бойынша тұжырымдар дұрыс емес және нәтижесіз берілген. Жауап толық емес,	Сұрақтарға жауаптар толық емес, тұжырымдамалық материалдар мен дәлелдер нашар	Тапсырма орындалмады, қойылған сұрақтарға жауаптар жоқ.

		өзгеруін түсіндіре алады.	түсіндіре алды, ғылыми терминді шатастыруы, сұрақтарға жауап берді	дәлсіздік және қателік логикалық кездеседі.	пайдаланылды, жауабы қанағаттанарлықсыз.	талдау материалдары мен құралдары пайдаланылмады.
--	--	---------------------------	--	--	--	---

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

