	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		Ф1 Н ШҚМТУ 701.01-II
	Сапа менеджменті жүйесі	Модульдік жұмыс оқу бағдарламасы және силлабус	1 бет 13тен

Қазақстан Республикасының
Білім және ғылым
министрлігі

Д. Серікбаев атындағы
ШҚМТУ

Министерство
образования и науки
Республики Казахстан

ВКГТУ
им. Д. Серикбаева



Модульдік жұмыс оқу бағдарламасы және силлабус
ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЭКОЛОГИЯ

Рабочая модульная учебная программа и силлабус
ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЭКОЛОГИЯ

Мамандық: 5В073100 – «Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау»
Оқу түрі: күндізгі

Курс: 2
Семестр: 3
Кредит саны: 4
Дәрістер 30
Тәжірибелік сабақтар 30


Өскемен
2017

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		Ф1 Н ШҚМТУ 701.01-II
	Сапа менеджменті жүйесі	Модульдік жұмыс оқу бағдарламасы және силлабус	1 бет 13тен

Модульдік жұмыс оқу бағдарламасы және силлабус Жұмыс оқу жоспары, элективтік пәндер каталогы және мамандықтың модульдік білім беру бағдарламасы негізінде «Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау» кафедрасында әзірленді.

Жер туралы ғылымдар факультетінің оқу-әдістемелік кеңесімен мақұлданды

Төраға

 З. Тунгушбаева

№ 1 хаттама 12.09 2017ж.

«Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау» кафедра отырысында талқыланды

Кафедра меңгерушісі

 А. Букунова

№ 1 хаттама 20.08. 2017ж.

Әзірлеген

Х.Ғ.К., доцент




М.Жаманбаева

Норма бақылаушы



С. Перемитина

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		Ф1 Н ШҚМТУ 701.01-II
	Сапа менеджменті жүйесі	Модульдік жұмыс оқу бағдарламасы және силлабус	1 бет 13тен

1. ПӘННІҢ СИПАТТАМАСЫ, ОНЫҢ ОҚУ ҮДЕРІСІНДЕГІ ОРНЫ

1.1 Зерделенетін пәннің қысқаша мазмұны

Инженерлік геоэкология табиғи ортаның теориялық және әдістемелік негіздерін, экологиялық қасиеті мен өңірдің антропогенезін; экожүйенің өсімділігі мен серпінділігін; ландшафтың экологиялық тұрақтылығының дәрежесін зерделейді. Геоэкологиялық аудандау, геоэкологиялық саралаудың заңдылықтарын.

1.2 Пәнді зерделеу мақсаты мен міндеттері

Экологиялық білім алудың жоғары сапалы аяқтау сатысына жету, геоэкологиялық жағдайды және табиғи техногендік геожүйелердің кеңістіктік саралауын білу, өңірлік геоэкологиялық жағдайлардың даму болашағын бағалау болады.

Пәнді оқытудың міндеттері

- табиғи-техникалық геожүйелердің даму заңдылықтарын талдау;
 - табиғи ортаға антропогендік әсер етудің рұқсат етілген молшерін анықтаудағы дағды мен икемділікке ие болу
 - табиғи ортаны оңтайландыру саласында ғылыми негізделген стратегияны жасау.
- Пәннің ерекшелігі пәнаралық сипаты.

1.3 Пәнді зерделеу нәтижелері

Пәнді оқу нәтижесінде студент:

- геоэкология негіздерін;
- аймақтық геоэкологияны;
- табиғаттық-техникалық геожүйелерді кеңістіктік ұйымдастыруын;
- адамның тұрақсызданған геожүйелерде өмір сүруге бейімделу мүмкіндігін;
- жобалаудың геоэкологиялық қағидаларын білуі қажет.

Студенттің:

- геоэкологиялық ахуалды бағалауға;
- табиғаттық-техникалық геожүйелердің жағдайының параметрінің геоэкологиялық бағалауының негізгі әдістерімен қолдануға
- қоршаған ортаға антропогендік әсердің өсу жағдайында табиғаттық-техникалық геожүйелер күйіне геоэкологиялық болжамды жүзеге асыруға икемі болуы қажет.

1.4 Пререквизиттар

Пәнді оқу үшін студенттің бірқатар гуманитарлық, жаратылыстану және арнайы пәндерді оқу барысында алған білімі қажет. Экология, санитария мен гигиена, қоршаған ортаны бақылау әдістері мен құралдары, өндірістік экология, экологиялық сараптама, өндірістік өнеркәсіптің технологиясы, атмосфераны техникалық және механикалық қорғау, су тазарту технологиясы, қалдықтарды кәдеге жарату мен көму негіздері сияқты.

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ	Ф1 Н ШҚМТУ 701.01-II
	Сапа менеджменті жүйесі	Модульдік жұмыс оқу бағдарламасы және силлабус


1.5 Постреквизиттар

Пәннен алған білім Қазақстанның тұрақты даму моделіне көшуінің негізгі бағытының мәселелерін дайындауда өнеркәсіптік, ауыл шаруашылық, көліктік және коммуналдық нысандар мен өндірістерді, табиғатты сақтауға негізделген жобалармен, экологиялық жауапкершілікпен территорияларды шаруашылық игерудің инженерлік шешімінде, табиғатты қорғау қызметін жоспарлау мен басқаруда, табиғатты пайдалануды басқару үрдістерінде инженерлік экологияның теориялық негіздерін игеруде көмек береді


2 ПӘННІҢ МАЗМҰНЫ

2.1 Тақырыптамалық жоспар

Модульдік тақырыптың нөмірі №	Тақырып атауы, оның мазмұны	Әдебиеттерге және басқа да деректерге сілтеме	Кредитте рдегі көп еңбек сiңiрудi қажетсiн у
1	2	3	
1 Модуль «Жанартпашылық негіздері»			
Дәрістік сабақтар			
1	Тақырып 1. Кіріспе. Геоэкологияны оқудың мақсаты, міндеті мен нысандары	Негізгі Қосымша	0,066
2	Тақырып 2. Жер планета ретінде (жалпы жертану)	Негізгі 1-23 Қосымша 1-4	0,132
3	Тақырып 3. Экологиялық-географиялық орналасуы	Негізгі 1-23 Қосымша 1-4	0,198
4	Тақырып 4. Орография мен геологиялық құрылымның экологиялық салдары (геоморфология мен геология)	Негізгі 1-23 Қосымша 1-4	0,198
5	Тақырып 5. Табиғи-экологиялық ерекшеліктердің климаттық шарттылығы (климотология)	Негізгі 1-23 Қосымша 1-4	0,198
6	Тақырып 6. Жерүсті және жерасты суларының экологиялық ролі (гидрология мен гидрогеология).	Негізгі 1-23 Қосымша 1-4	0,198
Тәжірибелік сабақтар			
1	Тақырып 1. Экожүйелер тұрақтылығының дәрежесін бағалау.	Негізгі 1-23 Қосымша 1-4	0,198
2	Тақырып 2. Геоэкологиялық кескіндеу. Кескіннің бағытын таңдау. Масштабын таңдау.	Негізгі 1-23 Қосымша 1-4	0,198
3	Тақырып 3. Геоэкологиялық кескіндеу. Гипсометриялық кескіндеу.	Негізгі 1-23 Қосымша 1-4	0,198
4	Тақырып 4. Геоэкологиялық кескіндеу. Геологиялық кескін құру.	Негізгі 1-23 Қосымша 1-4	0,198
5	Тақырып 5. Геоэкологиялық кескіндеу. Геоботаникалық, климаттық кескін құру.	Негізгі 1-23 Қосымша 1-4	0,198

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		Ф1 Н ШҚМТУ 701.01-II
	Сапа менеджменті жүйесі	Модульдік жұмыс оқу бағдарламасы және силлабус	1 бет 13тен

Студенттің оқытушы жетекшілігімен орындайтын өздік жұмысы (СОӨЖ)			
1	Экожүйенің өнімділігі мен қарқындылығы	Негізгі-23 Қосымша1-4	
2	Экожүйенің экологиялық тұрақтылық дәрежесін бағалау	Негізгі-23 Қосымша1-4	
3	Берілген бағыт бойынша геоэкологиялық кескіндеу	Негізгі-23 Қосымша1-4	
4	Кескін бағыты бойынша экологиялық жағдайды бағалау	Негізгі-23 Қосымша1-4	
5	Геоэкологиялық аудандау жолағын құру	Негізгі-23 Қосымша1-4	
6	Антропогенді әсер ету жолағын құру	Негізгі-23 Қосымша1-4	
7	Техногенез геоэкологияны игерудің нысаны ретінде	Негізгі-23 Қосымша1-4	
Студенттің өздік жұмысы			
1	Геоэкологияның негізгі заңдары, ережелері, қағидалары	Негізгі-23 Қосымша1-4	
2	Геоэкологиялық зерттеулердің әдістері	Негізгі-23 Қосымша1-4	
3	Геоэкологияның ғылыми – тәжірибелік мүмкіндіктері	Негізгі-23 Қосымша1-4	
4	Табиғатты тиімді пайдаланудың стратегиясы	Негізгі-23 Қосымша1-4	
5	Табиғи ортаны оңтайландыру мен тұрақты даму	Негізгі-23 Қосымша1-4	
6	Орография мен геологиялық құрылымның экологиялық салдарлары (геоморфология мен геология)	Негізгі-23 Қосымша1-4	
1 Модуль бойынша жиыны			2
2 Модуль «Патенттану негіздері»			
Дәрістік сабақтар			
1	Тақырып 7. Топырақ қабатының экологиялық қасиеті. Геохимиялық тосқауыл (топырақтану, экологиялық геохимия)	Негізгі-23 Қосымша1-4	0,132
2	Тақырып 8. Биологиялық әртүрлілікті сақтау. Өсімдік және жануарлар әлемінің (биогеография, ландшафттану)	Негізгі-23 Қосымша1-4	0,066
3	Тақырып 9. Геоэкологиялық аудандаудың мәні мен құрамы. Геоэкологиялық саралаудың заңдылықтары	Негізгі-23 Қосымша1-4	0,198
4	Тақырып 10. Аймақтың қазіргі заманғы геоэкологиялық жағдайы	Негізгі-23 Қосымша1-4	0,198

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		Ф1 Н ШҚМТУ 701.01-II
	Сапа менеджменті жүйесі	Модульдік жұмыс оқу бағдарламасы және силлабус	1 бет 13тен

1	2	3	4
5	Тақырып 11. Табиғи ортаны оңтайландырудың геоэкологиялық қағидалары	Негізгі-23 Қосымша1-4	0,198
6	Тақырып 12. Аймақтық геоэкология саласындағы геоэкологиялық зерттеулердің негізгі бағыттары. Геоэкологиялық бағалау жүйелері. Қоршаған орта мониторингі. ГАЗ технологиялары.	Негізгі-23 Қосымша1-4	0,198
Тәжірибелік сабақтар			
1	Тақырып 6. Физикалық географиялық аудандау жолағын құру (геокешендер мен геожүйелердің шекараларын ерекшелену).	Негізгі-23 Қосымша1-4	0,264
2	Тақырып 7 Антропогенді әсер ету жолағын құру.	Негізгі-23 Қосымша1-4	0,264
3	Тақырып 8. Геоэкологиялық аудандау жолағын құру.	Негізгі-23 Қосымша1-4	0,264
4	Тақырып 9. Кескін бағыты бойынша экологиялық жағдайды бағалау	Негізгі-23 Қосымша1-4	0,198
Студенттің оқытушы жетекшілігімен орындайтын өздік жұмысы			
1	Өндірістік кәсіпорындардың геоэкологиялық проблемалары	Негізгі-23 Қосымша1-4	
2	Ландшафтар. Табиғи ландшафтардың геоэкологиялық өзгерістері	Негізгі-23 Қосымша1-4	
3	Көлік- қоршаған ортаға әсер етуші фактор ретінде	Негізгі-23 Қосымша1-4	
4	Рекреациялық табиғатты пайдалану. Урбанизацияланған аудандардың геоэкологиялық ерекшеліктері	Негізгі-23 Қосымша1-4	
5	Заманауи жағдайларда қоршаған ортаны бақылаудың ролі	Негізгі-23 Қосымша1-4	
6	Литосфераға антропогенді әсер ету	Негізгі-23 Қосымша1-4	
7	Атмосфераға антропогенді әсер ету	Негізгі-23 Қосымша1-4	
Студенттің өздік жұмысы			
1	Қоршаған орта мен өндіріс орындарының әсерлесуінің проблемалары	Негізгі-23 Қосымша1-4	
2	Қазақстан Республикасының экологиялық саясатының заңды базасы	Негізгі-23 Қосымша1-4	
3	Табиғатты ұтымды пайдалану жолдары	Негізгі-23 Қосымша1-4	
4	Экологиялық нормалау негіздері	Негізгі-23 Қосымша1-4	
5	Қатты тұрмыстық қалдықтарды залалсыздандыру және жою	Негізгі-23 Қосымша1-4	
6	Қоршаған ортаны экологиялық реконструкциялау	Негізгі-23 Қосымша1-4	

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		Ф1 Н ШҚМТУ 701.01-ІІ
	Сапа менеджменті жүйесі	Модульдік жұмыс оқу бағдарламасы және силлабус	1 бет 13тен

1	2	3
	2 Модуль бойынша жиыны	2
	Барлығы	4

2.3 Пән бойынша тапсырмаларды орындау және тапсыру графигі

Бақылау/ тапсырма түрі	Академиялық оқу кезеңі, апта														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Сабаққа қатысу	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Дәріс конспектісі							*							*	
Ауызша сұрау	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Коллоквиум						*						*			
Тестілеу				*				*				*			*
Баяндама															
Эссе												*			
Аралық тестілеу								*							*
Барлығы															

***Ескерту:** тапсырма түрлері мен ағымдағы бақылаудың мезгілділігі берілетін пәннің өзгешелігіне байланысты дайындалады

3 ҰСЫНЫЛАТЫН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

3.1 Негізге әдебиеттер

- 1 Акимова Т.А. и др. Экология. Учебник для технических вузов – С-Пб: ЮНИТИ-Дана, 2001 – 343с.
- 2 Голубев Г.Н. Геоэкология – М.: ГЕОС, 1999 – 338с.
- 3 Қазақстан Республикасының экологиялық кодексі - Алматы, 19. 01.2007.
- 4 Израэль Ю.А. Экология и контроль состояния природной среды.–Л.: Гидрометеоздат, 1984. – 560с.
- 5 Исаченко А.Г. Оптимизация природной среды – М.: Мысль, 1980. – 264с.
- 6 Реймерс Н.Ф. Природопользование. Словарь–справочник– М.: Мысль, 1990.– 634с.
- 7 Сапега В.А. Практикум по экологии, - Тюмень, ТГУ, 2002г, - 144с.
- 8 Чигаркина А.В. Региональная геоэкология Казахстана. Учебное пособие. – Алматы: Қазақ университеті, 2000, - 224с.
- 9 Чигаркина А.В. Геоэкология и охрана природы Казахстана – Алматы: Қазақ университеті, 2003, - 338с.
- 10 Экологический энциклопедический словарь.–М.: Изд. дом «Ноосфера», 1990.– 930с
- 11 Алексеенко В.А. Экологическая геохимия: Учебник. – М.: Логос, 2000. – 627с
- 12 Егорина А.В. Барьерный фактор в развитии природной среды гор.–Барнаул, АГУ, 2003. – 344с

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ	Ф1 Н ШҚМТУ 701.01-II
	Сапа менеджменті жүйесі	Модульдік жұмыс оқу бағдарламасы және силлабус

13 Линева Л.А., Андропова С.В. Физико-географическая характеристика Восточно-Казахстанской области Экология Восточного Казахстана: проблемы и решения. Усть-Каменогорск: ВКГУ, 2000.-6 с.

14 Геоэкология. Периодическое издание. М.: РАН.

15 Линева Л.А., Андропова С.В., Нуфер Д.А. Изучение регионального компонента на примере картографического анализа геосистем ВКО//Региональный компонент в системе экологического образования и воспитания. – Усть-Каменогорск, ДОВКО.2002 – 6с.

16 Максаковский В.П. Географическая культура. – М.: - Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС. 1998. – 416 с.

17 Сластун С.В. и др. Горное дело и окружающая среда.–М.: Логос 2001.–272 с.

18 Чигаркин А.В. Введение в прикладную экологию.–Алматы: Қазақ университеті, 2002,-136с.

19 Реймерс Н.Ф. Экология (теория, законы, правила, принципы и гипотезы). – М.: Россия молодая. 1994. – 367с.

20 Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. – М.: Высшая школа.1991. – 366с.

21 Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах. М.: Наука. 1978.-302 с.

22 Линева Л.А., Ревякин В.С. Аспекты современной региональной геоэкологии Алтая//Проблемы трансграничного загрязнения территорий. – Усть-Каменогорск: ВКГУ им. Д.Серикбаева. 2004.- 5с.

23 Линева Л.А., Перемитина С.В., Кайсина М.И., Азаматова Ж.К. Геоэкология. Тәжірибелік жұмыстарға арналған әдістемелік нұсқау - Өскемен, ШҚМТУ, 2010- 16 б.

3.2 Қосымша әдебиеттер

Электронды және магнитті тасымалдағыштардағы әдебиет

1. Бейнекассета: «Жить или не жить», «Климат планеты», «Экология».
2. Слайд-фильм: Природа Восточного Казахстана.
3. Региональный экологический мониторинг – дискета
4. [http. // www . priodavko. host. kz](http://www.priodavko.host.kz)

4 БІЛІМДІ БАҒАЛАУ

4.1 Оқытушы талаптары

Оқытушы талаптары:

- Сабақ кестесіндегі дәрістік және тәжірибелік сабақтарға қатысу міндетті;
- студенттердің қатысылуы сабақтың басында тексеріледі. Кешіккен жағдайда студент тыныш дәрісханаға кіріп, жұмысқа кірісуі қажет, ал үзілісте оқытушыға кешігу себебін түсіндіру қажет;
- сабаққа екі рет кешігу бір рет сабақтан қалғанмен тең;
- балмен есептелетін жұмыстарды бекітілген мерзімде тапсыру қажет. Жұмыс уақтылы тапсырылмаса қойылатын балл төмендейді. Барлық тапсырманы тапсырмаған студенттер емтиханға кіргізілмейді;
- қанағаттанарлық деген баға алған студентке аралық бақылауды қайталап өтуге рұқсат берілмейді;
- орташа рейтингі $P_{cp} = (P_1 + P_2)/2$ 50% кем, студенттер емтиханға енгізілмейді;
- сабақ барысында ұялы телефондар сөндірулі болу керек;
- студент сабаққа іскерлік киімімен келу қажет.

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		Ф1 Н ШҚМТУ 701.01-II
	Сапа менеджменті жүйесі	Модульдік жұмыс оқу бағдарламасы және силлабус	1 бет 13тен

4.2 Бағалау критерийлері

Барлық тапсырма түрлері 100-балдық жүйемен бағаланады.

Ағымдағы бақылау апта сайын өткізіледі және оның ішіне дәрістерге қатысуды, тәжірибелік сабақтар мен өздік жұмыстарды орындау кіреді.

Білімді ағымдағы бақылау тест түрінде семестрдің 7 және 15 апталарында өткізіледі. Рейтинг келесі бақылау түрлерінен жиналады*:

Аттестациялау кезеңі	Бақылау түрі, меншікті салмақ, %								
	Қағысу	Конспекті дәрістер	Ауызша сұрау	Коллоквиум	тестілеу	баяндама	Эссе	Ағымдағы тестілеу	Барлығы
Рейтинг 1	5	5	25	10	15	10	-	30	100
Рейтинг 2	5	5	25	10	15	10	-	30	100

***Ескерту:** Ағымдағы бақылаудың меншікті салмағы және түрі оқылатын пәннің өзгешелігіне байланысты оқытушы зерттеп дайындайды.

Әр пәннен емтихан емтихандық сессия кезінде тест түрінде өтеді.

Пәннен студент білімінің қорытынды бағасын құрайтындар:

- 40% қорытындысы, емтиханнан алынған баға;
- 60% қорытындысы ағымдағы үлгерім.


Қорытынды баға есебінің формуласы:

$$И = 0,6 \frac{P_1 + P_2}{2} + 0,4Э, \quad (1)$$

мұнда P_1, P_2 – бірінші, екінші рейтингтің бағасына сандық эквивалент сәйкесінше;
Э – емтихандағы бағаның сандық эквиваленті.

Қорытынды әріптік баға және балл түріндегі сандық эквивалент:

Әріп жүйесіндегі баға	Баллдың сандық эквиваленті	Пайыздық түрі, %	Дәстүрлі жүйедегі баға
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	қанағаттанарлық
C	2,0	65–69	
C–	1,67	60–64	

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		Ф1 Н ШҚМТУ 701.01-II
	Сапа менеджменті жүйесі	Модульдік жұмыс оқу бағдарламасы және силлабус	1 бет 13тен

D+	1,33	55–59	
D	1,0	50–54	
F	0	0–49	қанағатсыздандырылған

4.3 Аралық және қорытынды бақылауға арналған материалдар

Пән бойынша қорытынды бақылау компьютерлік класта тест түрінде және курстық жұмыс түрінде тапсырылады.

5 НЕГІЗГІ ОҚУ НЫСАНДАРЫ ЖӘНЕ ӘДІСТЕРІ

Пәнді оқыту барысында әртүрлі оқыту әдістері қолданылады. Білім алушыларды ізденіске және білімді басқаруға тарту, түрлі міндеттерді өз бетімен шешуде тәжірибе жинау мүмкіндігін беретін төмендегідей тиімді педагогикалық әдістемелер мен технологиялар қолданылады: проблемалық және жобалық –бағдарланған оқыту технологиялары; оқу-зерттеу қызметі технологиялары; коммуникативтік технологиялар (пікірталас, баспасөз конференциясы, оқу дебаттары және т.б.).

6 КЕҢЕС БЕРУ УАҚЫТЫ

Оқытушының жұмыс графигі бойынша