

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы	044 -59/26 () 12 беттің 1 беті
«Экология және табиғатты қолдану» пәні бойынша силлабус	

Білім беру бағдарламасы «Экология және табиғатты қолдану»

1.	Пән туралы жалпы мағлұмат		
1.1	Пән коды: М-ЕТК	1.6	Оқужылы: 2022-2023
1.2	Пән атауы: «Экология және табиғатты қолдану»	1.7	Курс: 1
1.3	Реквизитке дейінгі: экология және тіршілік қауіпсіздігі, эпидемиология, биохимия, микробиология	1.8	Семестр: 1
1.4	Реквизиттен кейінгі: докторантура пәндері	1.9	Кредит саны (ECTS): 3
1.5	Цикл: ПП	1.10	Компонент: ЖК
2.	Пәннің сипаттамасы (максималды 50 сөз)		
Қазіргі экономикалық және саяси мәселелерді шешудегі экологияның орны мен рөлі. Қазіргі замандағы табиғатты қолдану мен оны қорғау және экологияның мәселелері. Экологияның заманауи негіздері. Тұрақты даму концепциясы. Адамзат тіршілігін қамтамасыз етуді ұйымдастырудың заманауи негіздері. Табиғи және техногенді (антропогенді) апаттар. Фармацевтикалық кәсіпорындарына қойылатын талаптар. Қоршаған отра табиғаты мен экология мәселесіндегі, Қазақстан Республикасының нормативті-құқықтық заңнамасы			
3.	Жиынтық бағалау нысаны		
3.1	Тестілеу✔	3.5	Курстық
3.2	Жазбаша	3.6	Эссе
3.3	Ауызша	3.7	Жоба
3.4	ОҚКЕ/ ОҚТЕ немесе тәжірибелік дағдыларды қабылдау	3.8	Басқа (көрсету)
4.	Пәннің мақсаты		
Магистранттарда «Фармацевтикалық экология» мамандығы бойынша тұрақты білімді, іскерлік пен машықтарды қалыптастыру және бекіту, бейіндік пәндерді меңгеруге даярлау			
5.	Оқытудың соңғы нәтижелері (пәннің ОН)		
ОН 1	Экология және табиғатты қолданудың заманауий міндеттері мен оның негізгі түсініктерін, қоршаған ортаның табиғи жүйесінде алынған білімін, фармацевтикалық индустрияның өзекті мәселелерін білу мен түсінуді, сондай-ақ фарминдустриясының заманауи тенденцияларын және даму перспективаларын түсінуін көрсетеді		
ОН 2	Зандылықтарды анықтау, себеп-салдар байланыстарын орнату, көрсеткіштер айырмашылығының маңыздылығын бағалау үшін, тиісті өндірістік тәжірибе және қалдықсыз өндіріс принциптері, қалдықсыз / аз қалдықсыз өндірістің әдіснамалық принциптерін көрсетеді		
ОН 3	Табиғатты тиімді қолдану принциптері. Экологиялық қауіпсіз технологияларды әзірлеудің инженерлік әдістері. Техникалық нормалауды негізгі бағыттары мен қауіпсіздігін, технологиялық құрал жабдықтарға қызмет етуін, автоматтандыру құралдары мен бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс жағдайының бақылауын (мониторинг) қамтамасыз етеді және технологиялық процесс жағдайында құжаттама талаптарының сәйкес орындауын көрсетеді		
ОН 4	Іздену және өңдеу барысында алынған ақпаратты басқа пайдаланушыларға жеткізе алады. Түзілетін қалдықтардың түрі мен саны бойынша фармацевтикалық өндірістердің жіктелуі. Қалдықтардың түзілуін, желдету шығарындыларын, зиянды		

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы		044 -59/26 ()
«Экология және табиғатты қолдану» пәні бойынша силлабус		12 беттің 2 беті

	кәріздік төгінділерді азайту жолдары					
ОН 5	Өзінің кәсіби білімділігін үздіксіз дербес дамытудың және өндірістік міндеттерді шешу үшін әртүрлі деңгейде әртүрлі мамандармен қарым-қарынаста тиімді коммуникацияның дағдыларына ие болады					
ОН 6	Ғылыми зерттеулер мен академиялық жазу әдістерін білу және оларды оқытылатын салада қолдану					
ОН 7	Үздіксіз өз білімін жетілдіру және дамытуға қабілетті					
5.1	Пәннің ОН	Пәннің ОН-мен байланысты БББ оқыту нәтижелері				
	ОН 1	ОН1 Экология және табиғатты қолдану саласындағы зерттеулердің пән аралық сипатын білу мен түсінігін көрсетеді				
	ОН 2	ОН2 Басқада әлеуметтік салалармен және заңнама талаптарымен өзара байланыс пен өзара тәуелділік бойынша фармацевтикалық индустрияның өзекті мәселелерді білу мен түсінуді және фармацевтикалық индустрияның заманауи тенденцияларын және даму перспективаларын түсінуін көрсетеді				
	ОН 3	ОН3 Өз біліктілігі шеңберінде экология және табиғатты қолдану саласындағы мәселелерді ғылыми тәсілдер негізінде шеше алады				
	ОН 4	ОН4 Өзінің біліктілігі шеңберінде фармацевтикалық экология саласын дамыту, жаңа тәсілдерді енгізу үшін ғылыми ақпаратты пайдаланады				
	ОН 5	ОН5 Фармацевтикалық экология саласындағы білікті мамандарға, жаңа идеяларды, қорытындыларды, проблемалар мен шешімдерді нақты және анық түрде хабарлайды				
	ОН 6	ОН6 Ғылым мен тәжірибенің қазіргі заманғы жетістіктеріне сүйене отырып, фармацевтикалық экология саласындағы білікті кәсіби қызметті жоспарлайды				
	ОН 7	ОН7 Кәсіби өсумен айналысады, өзін-өзі дамыту дағдыларын көрсетеді				
6.	Пән туралы толық ақпарат					
6.1	Өтетін орны (ғимарат, аудитория): Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Әл-Фараби алаңы №1, IV оқу ғимараты, 3-4 -қабат, аудитория. Телефоны (АТС) 40 82 22 (312). Электронды адрес: gigienakafedra@mai.ru					
6.2	Сағат саны	Дәріс	Тәжір. сабақ	Зерт. сабақ.	ОМӨЖ	МӨЖ
		-	30	-	18	42
7.	Оқытушылар туралы мәліметтер					
№	Т.А.Ж.	Дәрежесі мен лауазымы	Электронды мекен-жайы	Ғылыми қызығушылықтары және т.б	Жетістіктері	
1.	Утепов Пархат Дүйсенбаевич	м.ғ.к., з.ғ.м., доцент м.а. кафедра меңгерушісі	utepov.parkhat@mail.ru	Гигиена және эпидемиология, медициналық құқық саласы	Халықаралық және республикалық деңгейдегі 70 асық мақаланың авторы	
8.	Тақырыптық жоспар					
Апта	Тақырып атауы	Пәннің қысқаша мазмұны	Пәннің ОН	Сағат саны	Оқытудың түрлері / әдістері / оқыту технология-	Бағалаудың түрлері/ әдістері

					лары	
1	Тәжірибелік сабақ Экология және табиғатты қолдану, табиғатты тиімді пайдаланудың теориялық базасы	Экология бөлімдері, оның басқа ғылымдармен байланысы. Адамның жердің табиғи-ресурстық әлеуетіне әсері	ОН1 ОН2 ОН5	3 сағ.	Теориялық мәселелерді талқылау, шағын топтарда жұмыс	Ауызша сұрау
	ОМӨЖ Экология ғылымына кіріспе	Экологияның іргелі негіздері, ағзалардың ара-қатынастарының жалпы заңдылықтары және олардың табиғи жағдайдағы ортасын бағалау	ОН1 ОН2 ОН4 ОН5 ОН6	2 сағ.	Баяндама, презентация, тест тапсырмаларын құрастыру	Бағалау критерийі
2	Тәжірибелік сабақ Ағзалардың тіршілік ортасы. Экологиялық факторлар	Биосфера және оның тұрақтылығы. Өмір сүру ортасы, оның тірі ағзалар үшін маңызын, экологиялық факторларды және олардың ағзаға әсер етуінің жалпы заңдылықтарын зерттеу. Популяция туралы түсінік	ОН1 ОН3 ОН4 ОН5	3 сағ.	Теориялық мәселелерді талқылау, шағын топтарда жұмыс	Ауызша сұрау, тестілеу
	ОБӨЖ Экологиялық жүйелердің негізгі энергетикалық типтері және олардың ерекше ерекшеліктері	Экологиялық жүйелердің жіктелуі. Экологиялық жүйедегі энергетикалық ағындар. Экологиялық жүйедегі зат алмасу	ОН1 ОН2 ОН3 ОН5	1 сағ.	Баяндама, презентация, тест тапсырмаларын құрастыру	Бағалау критерийі
3	Тәжірибелік сабақ Экологиялық дағдарыс және қазіргі замандағы өркениеттің негізгі мәселелері	Биосфера эволюциясының геологиялық және геохимиялық факторы ретінде антропогендік әсер	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4 ОН5	3 сағ.	Пресс-конференция	Ауызша сұрау, тестілеу

		ету. Табиғи ресурстарды алу. Климаттың өзгеруі. Қоршаған ортаның фармацевтикалық өндірістен ластануы, зиянды факторлардың әсері. Экологиялық бұзылыстар				
	ОБӨЖ Биосфералық үрдістегі адамзаттың орны. Табиғи орта, адамды қоршаған орта және оның ерекшелігі	Адам экологиясын зерттеу объектілері, оның ішінде фармацевтикалық өндіріс және оның мазмұны, жалпы экологиямен байланыс. Адам биоәлеуметтік тіршілік ретінде. Қоршаған орта және оның компоненттері	ОН1 ОН4 ОН5	2 сағ.	Баяндама, презентация, тест тапсырмаларын құрастыру	Бағалау критерийі
4	Тәжірибелік сабақ Биосфераның құрылымы. Биосферадағы Биогеохимиялық процестер	Заттардың айналымдарының рөлі. Биогеохимиялық циклдар, экологиялық жүйенің гомеостазасы туралы түсінік. Табиғаттың өзін-өзі реттеу механизмдері	ОН1 ОН2 ОН3 ОН7	3 сағ.	Шағын топпен жұмыс, жағдайлық есептер шығару	Ауызша сұрау, тестілеу
	ОБӨЖ Қоршаған ортаның антропогенді ластануы: физикалық, химиялық және биологиялық факторларының орын алуы	Қоршаған ортаның фармацевтикалық өндірісі мысалында физикалық, химиялық және биологиялық ластануы және олардың экологиялы-генетикалық салдары	ОН1 ОН4 ОН5	2 сағ.	Баяндама, презентация, тест тапсырмаларын құрастыру	Бағалау критерийі
5	Тәжірибелік сабақ Қазақстан	Қазақстан Республикасының	ОН1 ОН2	3 сағ.	Шағын топпен	Ауызша сұрау.

	Республикасының экологиялық саясаты. Тұрақты дамудың әлеуметтік-экономикалық мәселелері	тұрақты дамуының өзекті экологиялық проблемалары. Дәрілік өсімдіктердің ресурстары Жануарлар мен өсімдік ресурстарын қолдану мен қорғау қағидасы	ОН3 ОН7		жұмыс, жағдайлық есептер шығару	
	ОБӨЖ Қоршаған орта мониторингісіне түсінік, оның негізгі түрлері	Экологиялық мониторингтің маңызы, мақсаты мен міндеттері. Экологиялық мониторинг түрлері	ОН1 ОН2 ОН4 ОН7	1 сағ.	Баяндама, презентация, тест тапсырмаларын құрастыру	Бағалау критерийі
	1 - Аралық бақылау	Тәжірибелік және МӨЖ тақырыптары бойынша игерген білімі мен дағдыларын бағалау	ОН1 ОН2	1 сағ.	Тестілеу	Бағалау критерийі
6	Тәжірибелік сабақ Экологиялық сараптама және оның түрлері	Мемлекеттік және жеке меншік сараптама жүйесінің экологиялық маңыздылығы, қызметті, түрлері, мақсаты, міндеттері, функциялары	ОН1 ОН2 ОН3 ОН7	3 сағ.	Теориялық мәселелерді талқылау, шағын топтарда жұмыс.	Ауызша сұрау, тестілеу.
	ОБӨЖ Мемлекеттік мониторинг және қоршаған ортаны қорғау мен оны қолдану	Мониторингтің бірыңғай мемлекеттік жүйесі, мақсаты мен міндеттері, функциялары. Санитариялық-эпидемиологиялық мониторинг, оның мақсаты мен міндеттері. Санитариялық-эпидемиологиялық мониторинг жүргізу кезеңдері	ОН1 ОН2 ОН4 ОН7	1 сағ.	Баяндама, презентация, тест тапсырмаларын құрастыру	Бағалау критерийі

7	Тәжірибелік сабақ Атмосфералық ауа ластануының, фармацевтикалық өндірісі мысалындағы экологиялық мәселелері	Фармацевтикалық өндірісі мысалындағы ауа ластануының халық денсаулығына тигізетін әсерін бағалау. Қышқылды жауындар олардың себептері	ОН1 ОН2 ОН3 ОН7	3 сағ.	Пресс-конференция	Ауызша сұрау, тестілеу.
	ОМӨЖ Радиоактивті ластану. Қоршаған ортаның радиоактивті заттармен ластану	Табиғи және өндірістік радиациялық ластану көздері. Атом өнеркәсібі. Ядролық жарылыстар. Ядролық энергетика	ОН1 ОН2 ОН4 ОН7	2 сағ.	Баяндама, презентация, тест тапсырмаларын құрастыру	Бағалау критерийі
8	Тәжірибелік сабақ Төтенше жағдайларды бағалау. Құтқару және апатты қалпына келтіру жұмыстары	Төтенше жағдайды бағалау. Апаттық-құтқару жұмыстары жүргізу, апат соңын қалпына келтіру. Бейбіт және соғыс уақытындағы төтенше жағдай	ОН1 ОН2 ОН5 ОН7	3 сағ.	Теориялық мәселелерді талқылау, шағын топтарда жұмыс.	Ауызша сұрау, тестілеу.
	ОМӨЖ Табиғи техногендік және биологиялық сипаттағы төтенше жағдайларда, халықты медициналық қамтамасыз ету	Төтенше жағдайлар кезінде халықты медициналық қамтамасыз ету дағдыларын қалыптастыру; алғашқы және алғашқы медициналық көмек көрсетуге үйрету. Алғашқы және алғашқы медициналық көмек көрсетуге үйрету	ОН1 ОН2 ОН5 ОН7	2 сағ.	Баяндама, презентация, тест тапсырмаларын құрастыру	Бағалау критерийі
9	Тәжірибелік сабақ Биологиялық қауіпсіздік. Токсиндер әсер еткендегі созылмалы улану,	Имунды биологиялық, токсинді препараттар әсеріндегі созылмалы улану,	ОН1 ОН2 ОН5 ОН7	3 сағ.	Теориялық мәселелерді талқылау, шағын топтарда	Ауызша сұрау, тестілеу.

	кәсіби және тұрмыстық аурулар	кәсіби және тұрмыстық аурулар			жұмыс.	
	ОМӨЖ Төтенше жағдайдағы улану, кәсіби және тұрмыстық аурулар	Өндірістік төтенше жағдайды бағалау. Құтқару және апатты орнына келтіру жұмыстары	ОН1 ОН2 ОН5 ОН7	2 сағ.	Баяндама, презентация, тест тапсырмаларын құрастыру.	Бағалау критерийі
10	Тәжірибелік сабақ Мегаполис пен қалалардың және ауылды елді мекендердің экологиялық мәселелері	Урбанизация ұғымы. Қазақстан Республикасы мегаполисі мен қалалары және ауылды елді мекендерінің экологиялық жағдайдың ерекшеліктері. Қазіргі қаланың мәселелерін шешу жолдары	ОН2 ОН4 ОН5 ОН7	3 сағ.	Теориялық мәселелерді талқылау, шағын топтарда жұмыс.	Ауызша сұрау, тестілеу.
	ОМӨЖ Жағандық урбанизацияның мәселелері. Өндіріс орындарының экологиялық проблемалары	Фармацевтикалық өндірістің дамуы мен қоршаған ортаның шикізаттарын қолдану	ОН2 ОН4 ОН5 ОН7	1 сағ.	Баяндама, презентация, тест тапсырмаларын құрастыру	Бағалау критерийі
	II- аралық бақылау	Тәжірибелік және МӨЖ тақырыптары бойынша игерген білімі мен дағдыларын бағалау.	ОН1 ОН2	1 сағ.	Тестілеу	Бағалау критерийі

9. Оқыту әдістері және бақылау түрлері

9.1	Тәжірибелік сабақ	Теориялық мәселелерді талқылау, шағын топтармен жұмыс, жағдайлық есептер шығару, пресс-конференция
9.2	МӨЖ/ОМӨЖ	Баяндама, презентация, тест тапсырмаларын құрастыру
9.3	Аралық бақылау	Тестілеу

10. Бағалау критерийлері

Өріптік жүйе бойынша бағалау	Баллдардың сандық баламасы	Пайыздық мазмұны	Дәстүрлі 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	Қанағаттанарлық
B -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	
C -	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	Қанағаттанарлықсыз

11.	Оқу ресурстары	
№	Атауы	Сілтеме
1	ОҚМА репозиторийі	http://lib.ukma.kz/repository/
2	Республикалық жоғары оқу орындары аралық электронды кітапхана	http://rmebrk.kz/
3	Магистрант кеңесшісі	http://www.studmedlib.ru/
4	Қазақстанның ашық университеті	https://openu.kz/kz
5	«Заң» нормативтік-құқықтық актілер базасы	https://zan.kz/ru
6	«Параграф Медицина» ақпараттық жүйесі	https://online.zakon.kz/Medicine/
7	Ғылыми электронды кітапхана	https://elibrary.ru/
8	Ашық кітапхана	https:// kitap.kz/
9	Thomson Reuters	www.webofknowledge.com
10	ScienceDirect	http://www.sciencedirect.com/
11	Scopus	https://www.scopus.com/

Арнайы бағдарламалар

Әдебиеттер

- Негізгі:** 1. Бекішев Қ.Б., Асанов Қ.Д. Экологияның рухани өрісі. - Эверо. 2014 жыл
2. Асқарова Ұ.Б. Экология және тұрақты даму. I-бөлім: оқулық. - Астана: 2013 жыл
3. Бигалиев, А.Б. Биозкология: оқулық - Алматы: Эверо, 2013 жыл
4. Дүйсенбаева С.Т. Табиғатты қорғаудағы экология негіздері: оқулық. Эверо, 2013 жыл
5. Асқарова Ұ.Б. Экология және тұрақты даму. II-бөлім: оқулық. - Астана: Б.ж., 2013 жыл

- Қосымша:** 1. Хандогина Е.К., Герасимова Н.А., Хандогина А.В. Экологические основы природопользования, М., «Форум», 2007 жыл
2. Экологиялық кодекс РК, Астана 2007 жыл
3. Концепция экологического образования РК. Астана, 2002 год

12. Пәннің саясаты

Магистратурадан кейінгі талаптар, сабаққа қатысу, жүріс-тұрыс, бағалау саясаты, жазалар, ынталандырулар жәнет.б.

- Оқу процесіне белсенді қатысу.
- Белсенділік болмаған кезде және тапсырма орындалмаған кезде жазалау шаралары қолданылады және практикалық сабақ бойынша балл азаяды.
- Алдағы дәрістің тақырыбы туралы түсінікке ие болу, дәрісте кері байланысқа дайын болу.
- Командада жұмыс істей білу.
- Магистранттардың ғылыми - зерттеу жұмыстарына және кафедраның оқу-әдістемелік үдерісті жетілдіру жөніндегі іс-шараларына белсенді қатысуы.
- Аудиторияда қауіпсіздік техникасын сақтау.
- Белгіленген уақытта аралық бақылауды тапсыру.

8. Магистранттардың білімін межелік бақылау теориялық оқудың 1/7 күніне бір академиялық кезең ішінде кемінде екі рет жүргізіледі, межелік бақылау қорытындыларын оқу үлгерім журналына және айыппұл баллдарын ескере отырып, электрондық журналға тіркейді. Дәлелді себепсіз межелік бақылауға келмеген магистрант пән бойынша емтихан тапсыруға жіберілмейді. Аралық бақылаудың қорытындылары деканатқа Бақылау күнінің соңына дейін баяннат түрінде ұсынылады.

9. МӨЖ белгіленген уақытта кесте бойынша тапсыру, барлық жазбаша жұмыстар плагиатқа тексеріледі.

10. Магистрант ұсынылған МӨЖ тапсырмаларының ішінен формалардың бірін таңдайды.

11. Емтиханға жіберу рейтингі практикалық сабақтардың, МӨЖ, межелік бақылаудың орташа балынан құралады.

Жіберу рейтингісін есептеу мысалы: ЖРБ (жіберу рейтингісін бағалау) = $80 + 90 + 95 = 87$ (80 - практикалық сабақтар үшін орташа баға; 90 - межелік бақылаудың орташа бағасы; 95 - МӨЖ орташа бағасы).

12. Бақылау түрлерінің бірі бойынша (ағымдағы бақылау, №1 және/немесе №2 аралық бақылау) өту балын (50%) жинамаған Магистрант пән бойынша емтиханға жіберілмейді.

13. Академияның моральдық және этикалық құндылықтарын негізделген академиялық саясат

ОҚМА сайты <https://ukma.kz/>

АҚОҚМА. Академиялық саясаты. 4 Студенттің Ар намыс кодексі

Пән бойынша баға қою саясаты

Магистранттардың курс аяқталғаннан кейінгі **қорытынды бағасы (ҚБ) рұқсат беру рейтингісінің (РБР)** бағасы мен **қорытынды бақылау бағасының (ҚББ)** қосындысынан тұрады және балдық-рейтингтік әріптік жүйеге сәйкес қойылады.

$$ҚБ = РБР + ҚББ$$

Рұқсат беру рейтингісін бағалау (РБР) 60 балға немесе 60% - ға тең және мыналарды қамтиды: **ағымдағы бақылауды бағалау (АББ)** және **межелік бақылауды бағалау (МББ)**.

Ағымдағы бақылауды бағалау (АББ) практикалық сабақтар мен БӨЖ сабақтарының орташасын бағалауды білдіреді.

Межелік бақылауды бағалау (МББ) екі межелік бақылаудың (МББ) орташа бағасын білдіреді.

Рұқсат беру рейтингісінің бағасы (60 балл) мына формула бойынша есептеледі:

$$РБР_{орт} * 0,2 + АББ_{орт} * 0,4$$

Қорытынды бақылау (ҚБ) тестілеу нысанында өткізіледі және білім алушы 40 балл немесе жалпы бағаның 40% - ын ала алады.

Тестілеу кезінде білім алушыға 50 сұрақ ұсынылады.

Қорытынды бақылауды есептеу мынадай түрде жүргізіледі: егер білім алушы 50 сұрақтың 45-іне дұрыс жауап берсе, бұл 90% құрайды.

$$90 \times 0,4 = 36 \text{ балл.}$$

Қорытынды баға, егер білім алушының жіберу рейтингісі бойынша (ЖР) = 30 балл немесе 30% және одан жоғары, сондай-ақ қорытынды бақылау бойынша (ҚБ) = 20 балл немесе 20% және одан жоғары оң бағалары болған жағдайда есептеледі.

Қорытынды баға (100 балл) = $РБР_{орт} * 0,2 + МББ_{орт} * 0,4 + ҚБ * 0,4$ бақылау түрлерінің бірі (МБ1, МБ2, АБорт) үшін **қанағаттанарлықсыз** баға алған білім алушы емтиханға жіберілмейді.

«Гигиена және эпидемиология» кафедрасы

044 -59/26 ()
12 беттің 10 беті

«Экология және табиғатты қолдану» пәні бойынша силлабус

	Айыппұл балдары ағымдағы бакылаудың орташа бағасынан алынады.		
14.	Бекіту және қайта қарау		
Кафедрада бекітілген күні	Хаттама № <u>11</u>	Кафедра меңгерушісі Т.А.Ж.	
	<u>06.06.22.</u>	Утепов П.Д.	