Силлабус
«Санитарлық-гигиеналық зерттеу әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы
6В10111 «Қоғамдық денсаулық» білім беру бағдарламасы

1.	**Пән туралы жалпы мағлұмат**		
1.1	Пән коды: SGZA 4203	1.6	Оқу жылы: 2025-2026
1.2	Пән атауы: Санитарлық-гигиеналық зерттеу әдістері	1.7	Курсы: 4
1.3	Реквизитке дейінгі: жалпы гигиена, аурулардың алдын алу және салауатты өмір салтын қалыптастыру	1.8	Семестрі: 8
1.4	Реквизиттен кейінгі: магистратура пәндері	1.9	Кредит саны (ECTS): 5
1.5	Циклі: БП	1.10	Компоненті: ЖК
2.	**Пәннің мазмұны**		
Гигиеналық зерттеулердің объектілері, түрлері, әдістері мен міндеттері. Гигиеналық зертхана, оның түрлері, құрылымы және қызметтері. Гигиеналық зерттеулерде қолданылатын жабдықтар мен құралдар. Тамақ өнімдерін санитарлық-бактериологиялық зерттеу тәжірибесі. Елді мекендердің суын және атмосфералық ауасын гигиеналық зерттеу әдістері. Елді мекендердің топырағын гигиеналық зерттеу әдістері.			
3.	**Жиынтық бағалау түрі**		
3.1	Тестілеу	3.5	Курстық
3.2	Жазбаша ✅	3.6	Эссе
3.3	Ауызша	3.7	Жоба
3.4	Тәжірибелік дағдыларды бағалау	3.8	Басқа (көрсету)
4.	**Пәннің мақсаты**		
Халық денсаулығын қорғау және қоршаған орта жағдайларын жақсарту мақсатында санитариялық-гигиеналық зерттеулер жүргізу, қауіп факторларын талдау және ғылыми негізделген шараларды әзірлеу бойынша білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру.			
5.	**Оқытудың соңғы нәтижелері (пәннің ОН)**		
ОН1	Санитариялық-гигиеналық зерттеу әдістерін пайдалана отырып, қоршаған ортаның жай-күйі мен халықтың санитариялық-эпидемиологиялық салауаттылығы туралы деректерді жинау, талдау және бағалау қабілетіне ие.		
ОН2	Халық денсаулығына әсер ететін қоршаған орта факторларын бағалау мақсатында санитариялық-гигиеналық бақылау, мониторинг және зертханалық зерттеу әдістерін қолданады.		
ОН3	Аурулардың алдын алуға бағытталған санитариялық-гигиеналық зерттеулер мен іс-шараларды жоспарлау, ұйымдастыру және жүргізу дағдыларын меңгерген.		
ОН4	Халық денсаулығын қорғау саласында санитариялық-профилактикалық және санитариялық-індетке қарсы іс-шаралардың тиімділігін бағалайды.		
ОН5	Санитария, гигиена және қоғамдық денсаулық саласында зерттеулер жүргізу үшін ғылыми білім мен заманауи әдістерді қолданады, алынған деректер негізінде қорытындылар мен ұсынымдар жасайды.		
5.1	**Пәннің ОН**	**Пәнді оқыту нәтижелерімен байланысты білім беру бағдарламасының оқыту нәтижелері**	
	ОН1 ОН2	ОН7 Қоршаған ортаның сапасы, халық денсаулығының жағдайы, санитариялық-эпидемиологиялық салауаттылық, денсаулық сақтау	

		ұйымдарының қызметі және көрсетілетін медициналық қызметтерге халықтың қанағаттанушылық деңгейі туралы деректерді мониторингтеу, талдау және бағалау қабілетіне ие.
	ОН3 ОН4	ОН8 Халық денсаулығын қорғау және аурулардың алдын алу мақсатында санитариялық-індетке қарсы және санитариялық-профилактикалық іс-шараларды әзірлеу, ұйымдастыру, өткізу және олардың тиімділігін бағалау дағдыларын меңгерген.
	ОН2 ОН4	ОН11 Инфекциялық және паразитарлық аурулар кезінде қоғамдық денсаулық пен санитариялық-эпидемиологиялық салауаттылықты сақтау саласында ағымдағы және алдын алу қадағалауын, бағалауды және қызметті түзетуді жүзеге асырады.
	ОН5	ОН14 Ғылыми білімді қолдана отырып, халық денсаулығын қорғау саласында зерттеулер жүргізу қабілетіне ие.

6.	**Пән туралы толық ақпарат**					
6.1	Өткізу орны (ғимарат, аудитория):ОңтүстікҚазақстан медициналық академиясы, Әл-Фараби алаңы-3,IV ғимарат, 3-4 -қабат, аудитория. Телефоны (АТС) 40 82 22 (312). Электронный адрес: gigienakafedra@mai.ru					
6.2	Сағат саны	Дәріс	Тәжір. сабақ	Зерт. сабақ.	ОБӨЖ	БӨЖ
	150	10	40	-	15	85

7.	**Оқытушылар туралы мәліметтер**		
№	Т.А.Ж.	Дәрежесі және лауазымы	Электронды почтасы
1.	Утепов Пархат Дүйсенбаевич	м.ғ.к., доцент м.а. кафедра меңгерушісі	utepov.parkhat@mail.ru
2.	Ескерова Сара Устемировна	м.ғ.к., доцент м.а.	sarahesu@mail.ru
3.	Алиев Даулет Сабырович	Аға оқытушы	alievdaulet68@mail.ru

8. Тақырыптық жоспар

Апта/күн	**Тақырып атауы**	**Пәннің қысқаша мазмұны**	**Пәннің ОН**	**Сағат саны**	**Оқыту технологиясының формасы/ әдістері**	**Бағалау әдістері/ формалары**
1.	**Дәріс. Тақырыбы** Кіріспе. Гигиеналық зерттеу әдістерінің маңызы. Нормативтік құжаттар	Гигиеналық зерттеудің нысандары, түрлері мен әдістері, нормативтік-құқықтық база мен санитария ережелердің маңызы.	ОН1 ОН2	1	Шолу	Кері байланыс (сұрақ-жауап)

	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы. Гигиеналық зерттеудің нысандары, түрлері мен әдістері. Нормативтік-техникалық құжаттама	Қазақстан Республикасының денсаулық сақтауды қорғау саласындағы заңдары мен нормативтік актілері, санитария құжаттаманы жүргізу тәртібі.	ОН1 ОН2	3	Теориялық мәселелерді талқылау	Ауызша сұрау, тестілеу
	ОБӨЖ/ БӨЖ БӨЖ тапсырмасы Гигиеналық зерттеулердің денсаулық сақтаудағы рөлі. Зертханада еңбекті ұйымдастыру және еңбек қауіпсіздігі.	Аурулардың алдын алу саласындағы нормативтік-құқықтық реттеу, зертханалық жағдайда еңбекті қорғау және қауіпсіздік талаптары.	ОН1 ОН2	1/6	Презентацияны дайындау, тест тапсырмаларын және жағдайлық есептерді құрастыру	БӨЖ-ге арналған тексеру парағы
2.	**Дәріс. Тақырыбы** Гигиеналық зертхана: түрлері, құрылымы, қызметтері. Санитариялық-эпидемиологиялық талаптар	Зертхананың құрылымы, санитариялық нормалар, жұмыс аймақтарын ұйымдастыру және қауіпсіздік жағдайларын қамтамасыз ету.	ОН1 ОН2	1	Шолу	Кері байланыс (сұрақ-жауап)
	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы Гигиеналық зерттеулерге арналған зертхананың жабдықталуы және аспаптар	Санитарлық-гигиеналық зерттеулерге арналған құралдар мен жабдықтар, оларды пайдалану ережелері мен нәтижелерді рәсімдеу.	ОН1 ОН2	3	Теориялық мәселелерді талқылау	Ауызша сұрау, тестілеу
	ОБӨЖ/ БӨЖ БӨЖ тапсырмасы Өсімдік тектес тағам өнімдерінің сапасын зерттеу әдістері	Көкөністер, жемістер және консервілердің сапасын бағалау әдістері, сынама алу және сақтау ережелері.	ОН1 ОН2	1/6	Презентацияны дайындау, тест тапсырмаларын және жағдайлық есептерді құрастыру	БӨЖ-ге арналған тексеру парағы

3.	**Дәріс. Тақырыбы** Гигиеналық зерттеу әдістерінің түрлері (бактериологиялық, химиялық, физикалық және т.б.)	Гигиеналық талдау әдістерінің жіктелуі, олардың ерекшеліктері мен қолдану салалары.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4	1	Шолу	Кері байланыс (сұрақ-жауап)
	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы Жануар тектес тағам өнімдерінің сапасын зерттеу әдістері	Ет, сүт және балық өнімдерінің гигиеналық талдау әдістері, сынамаларды алу және рәсімдеу тәртібі.	ОН1 ОН2	4	Теориялық мәселелерді талқылау	Ауызша сұрау, тестілеу
	ОБӨЖ/ БӨЖ БӨЖ тапсырмасы Токсикологиялық әдістер және қолданылатын аспаптар	Орта нысандарындағы улы заттарды анықтау әдістері, токсикологиялық зерттеулерге арналған құралдар.	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4 ОН5	1/6	Презентацияны дайындау, тест тапсырмаларын және жағдайлық есептерді құрастыру	БӨЖ-ге арналған тексеру парағы
4.	**Дәріс. Тақырыбы** Тағам өнімдерін санитарлық-бактериологиялық зерттеу	Бактериологиялық талдау қағидалары мен әдістері, сапаның санитарлық-микробиологиялық көрсеткіштері.	ОН2 ОН3 ОН4	1	Шолу	Кері байланыс (сұрақ-жауап)
	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы Пестицидтердің және ауыр металдар тұздарының қалдықтарын анықтау	Өсімдік тектес өнімдердегі ластаушыларды анықтаудың химиялық әдістері.	ОН1 ОН2	3	Теориялық мәселелерді талқылау	Ауызша сұрау, тестілеу
	ОБӨЖ/ БӨЖ БӨЖ тапсырмасы Атмосфералық ауаның химиялық құрамы мен физикалық қасиеттері	Ауадағы шаң, газдар және химиялық қоспаларды анықтау, ластану көрсеткіштері.	ОН2 ОН3 ОН4	2/6	Презентацияны дайындау, тест тапсырмаларын және жағдайлық есептерді құрастыру, ғылыми мақалаларды талдау (RBL	БӨЖ-ге арналған тексеру парағы

					элементі).	
5.	**Дәріс. Тақырыбы** Тағам өнімдерін санитарлық-химиялық зерттеу	Тағам өнімдерінің құрамы мен химиялық қауіпсіздігі, сапа көрсеткіштері мен бақылау әдістері.	ОН2 ОН3 ОН4	1	Шолу	Кері байланыс (сұрақ-жауап)
	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы Алкогольсіз және алкогольді сусындардың сапасы	Сусындардың химиялық құрамы, органолептикалық және физика-химиялық сапа көрсеткіштері.	ОН1 ОН2 ОН3	3	Теориялық мәселелерді талқылау, тағамдық азық-түлікке гигиеналық сараптама жүргізудің сызба нұсқасын жасау	Ауызша сұрау, тестілеу.
	ОБӨЖ/ БӨЖ БӨЖ тапсырмасы Электромагниттік және иондаушы сәулелену көздері	Сәулелену деңгейін өлшеу құралдары мен әдістері, физикалық факторлардың әсерін бағалау.	ОН2 ОН3 ОН4	1/6	Презентацияны дайындау, тест тапсырмаларын және жағдайлық есептерді құрастыру	БӨЖ-ге арналған тексеру парағы
6.	**Дәріс. Тақырыбы** Халық қоныстанған жерлердің атмосфералық ауасын зерттеу әдістері	Ауаның құрамы, тазалық көрсеткіштері және санитарлық-гигиеналық бақылау әдістері.	ОН2 ОН3 ОН4 ОН5	1	Шолу	Кері байланыс (сұрақ-жауап)
	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы Полимерлік материалдарды токсикологиялық зерттеу	Тамақ және суға жанасатын полимер материалдарынан зиянды заттардың миграциясын бағалау.	ОН2 ОН3 ОН4 ОН5	4	Теориялық мәселелерді талқылау, органолептикалық қасиетін анықтау	Ауызша сұрау, тестілеу
	ОБӨЖ/ БӨЖ БӨЖ тапсырмасы Өндірістік бақылау бағдарламалары (атмосфералық ауа)	Шекті рұқсат етілген концентрацияларды есептеу, сынама алу нүктелерінің сызбасын құру, бақылау карталары	ОН2 ОН3 ОН4 ОН5	1/6	Презентацияны дайындау, тест тапсырмаларын және жағдайлық	БӨЖ-ге арналған тексеру парағы

		мен хаттамалар үлгілері.			есептерді құрастыру	
	Аралық бақылау-1	**1-6 күндерде өткен дәрістердің, практикалық және ОБӨЖ, БӨЖ сабақтардың тақырыптары бойынша білім алушылардың білімі мен дағдыларын бағалау.**	ОН1 ОН2 ОН3 ОН4 ОН5		**Тестілеу**	**Тексеру парағы**
7.	**Дәріс. Тақырыбы** Ғимараттардың микроклиматы бойынша санитарлық-эпидемиологиялық зерттеулер	Микроклимат параметрлері, олардың адам денсаулығына әсері, микроклиматтың санитарлық нормалары.	ОН5	1	Шолу	Кері байланыс (сұрақ-жауап)
	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы. Бөлме ауасындағы шаңдылық пен газдық құрам	Шаңдылықты, CO_2, SO_2, NH_3 және басқа газдардың мөлшерін анықтау әдістері.	ОН2 ОН4	3	Теориялық мәселелерді талқылау, органолептикалық қасиетін анықтау	Ауызша сұрау, жағдайлық есепті шешу.
	ОБӨЖ/ БӨЖ БӨЖ тапсырмасы Микроклимат пен ауаның ластануын бағалау аспаптары	Метеометрлердің, анемометрлердің, газоанализаторлардың құрылымы мен жұмыс істеу қағидасы.	ОН2 ОН3	1/6	Презентацияны дайындау, тест тапсырмаларын және жағдайлық есептерді құрастыру, ғылыми мақалаларды талдау (RBL элементі).	БӨЖ-ге арналған тексеру парағы
8.	**Дәріс.Тақырыбы** Жерасты және жерүсті су көздерін зерттеу әдістері	Судың физика-химиялық және микробиологиялық сапа көрсеткіштері, сумен қамтамасыз ету көздеріне қойылатын	ОН5	1	Шолу	Кері байланыс (сұрақ-жауап)

		санитарлық талаптар.				
	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы Өнеркәсіптік нысандарда жұмыс аймағы ауасынан сынама алу	Өндірістік үй-жайларда ауадан сынама алу және улы заттарды анықтау ережелері.	ОН2 ОН3	3	Теориялық мәселелерді талқылау, органолептикалық қасиетін бағалау	Ауызша сұрау, жағдайлық есепті шешу.
	ОБӨЖ/ БӨЖ БӨЖ тапсырмасы Медициналық мекемелердегі физикалық факторлар және микробиологиялық бақылау	Шу, діріл, радиация деңгейін өлшеу әдістері; медициналық құралдарға санитарлық-микробиологиялық бақылау жүргізу.	ОН2 ОН3	2/6	Презентацияны дайындау, тест тапсырмаларын және жағдайлық есептерді құрастыру	БӨЖ-ге арналған тексеру парағы
9.	**Дәріс. Тақырыбы** Елді мекендер топырағын зерттеу әдістері	Топырақтың санитарлық жағдайының көрсеткіштері, ластану мен өздігінен тазару деңгейіне гигиеналық баға беру.	ОН3 ОН4 ОН5	1	Мәселелік	Кері байланыс (сұрақ-жауап)
	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы Ауаның газтәрізді улы қоспаларын талдау	CO, NOx, SO_2 және басқа ластаушыларды анықтау, нәтижелерді рәсімдеу.	ОН5	4	Теориялық мәселелерді талқылау	Ауызша сұрау, тестілеу.
	ОБӨЖ/ БӨЖ БӨЖ тапсырмасы Гигиенадағы вирусологиялық әдістер	Қоршаған орта нысандарын санитарлық бағалауда вирусологиялық зерттеу әдістерін қолдану.	ОН5	1/6	Презентацияны дайындау, тест тапсырмаларын және жағдайлық есептерді құрастыру, ғылыми мақалаларды талдау (RBL элементі).	БӨЖ-ге арналған тексеру парағы
10.	**Дәріс. Тақырыбы**	Шу, діріл,	ОН3	1	Шолу	Кері

	Қоршаған орта физикалық факторларын зерттеу әдістері	электромагниттік сәулелену сияқты физикалық факторлардың гигиеналық сипаттамалары және оларды өлшеу әдістері.	ОН4 ОН5			байланыс (сұрақ-жауап)
	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы Әртүрлі мақсаттағы ғимараттардағы микроклимат параметрлері	Температураны, ылғалдылықты, ауа қозғалысы жылдамдығын және басқа көрсеткіштерді анықтау.	ОН3 ОН4 ОН5	3	Теориялық мәселелерді талқылау.	Ауызша сұрау, жағдайлық есепті шешу
	ОБӨЖ/ БӨЖ БӨЖ тапсырмасы Қоршаған орта нысандарының радиологиялық зерттеулері	Ауа, су және топырақтағы радиациялық бақылау қағидалары, дозиметриялық әдістер.	ОН3 ОН4 ОН5	1/6	Презентацияны дайындау, тест тапсырмаларын және жағдайлық есептерді құрастыру, ғылыми мақалаларды талдау (RBL элементі).	БӨЖ-ге арналған тексеру парағы
11.	**Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы** Ішуге арналған судың сынамаларын алу және дайындау	Судың физика-химиялық және бактериологиялық талдау әдістері, сынама алу тәртібі.	ОН3 ОН4 ОН5	3	Теориялық мәселелерді талқылау, PBL (Problem Based Learning).	Ауызша сұрау, тестілеу.
	ОБӨЖ/ БӨЖ БӨЖ тапсырмасы Шу және діріл көздері	Деңгейлерін анықтау әдістері, нормалау және адамның ағзасына әсерін бағалау.	ОН3 ОН4 ОН5	1/5	Презентацияны дайындау, тест тапсырмаларын және жағдайлық есептерді құрастыру	БӨЖ-ге арналған тексеру парағы

12.	**Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы** Қалдық хлор және топырақты химиялық зерттеу	Суда және топырақта ластаушы заттардың құрамын анықтаудың химиялық әдістері.	ОН3 ОН4 ОН5	4	Теориялық мәселелерді талқылау, PBL (Problem Based Learning).	Ауызша сұрау, тестілеу.
	ОБӨЖ/ БӨЖ БӨЖ тапсырмасы Ішуге арналған су мен топырақ сапасын санитарлық бағалау жобалары	Хлорлау дозасын есептеу және қалдық хлорды бақылау, талдау хаттамаларын интерпретациялау; топырақты санитарлық-химиялық және микробиологиялық көрсеткіштер бойынша гигиеналық бағалау, хаттама және қорытынды үлгілері.	ОН3 ОН4 ОН5	2/5	Презентацияны дайындау, тест тапсырмаларын және жағдайлық есептерді құрастыру	БӨЖ-ге арналған тексеру парағы
	Аралық бақылау-2	**7-12 күндерде өткен дәрістердің, практикалық және ОБӨЖ, БӨЖ сабақтардың тақырыптары бойынша білім алушылардың білімі мен дағдыларын бағалау.**	ОН3 ОН4 ОН5		**Тестілеу**	**Тексеру парағы**
Аралық аттестаттауды дайындау және өткізу				**15**		

9.	**Оқыту және бағалау әдістері**	
9.1	Дәріс	Шолу, Мәселелік
9.2	Тәжірбелік сабақ	Теориялық мәселелерді талқылау, органолептикалық қасиетін анықтау, тағамдық азық-түлікке гигиеналық сараптама жүргізудің сызба нұсқасын жасау, PBL (Problem Based Learning), ауызша сұрау, тестілеу, жағдайлық есепті шешу
9.3	БӨЖ/ОБӨЖ	Презентацияны дайындау, тест тапсырмаларын және жағдайлық есептерді құрастыру, ғылыми мақалаларды талдау (RBL элементі)
9.4	Аралық бақылау	Тестілеу

10. Бағалау критерийлері

10.1. Пәннің оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері

№ ОН	Оқыту нәтижелері	Қанағаттанарлықсыз	Қанағаттанарлық	Жақсы	Өте жақсы
ОН1	Қоршаған ортаның жағдайы мен халықтың санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылығы туралы деректерді жинау, талдау және бағалау қабілеті	Мәліметтерді жинай және өңдей алмайды; талдау кезінде өрескел қателіктер жібереді	Негізгі әдістерді түсінеді, бірақ қолдануда және деректерді интерпретациялауда дәлсіздіктер жібереді	Талдау әдістерін дұрыс қолданады, бірақ қорытындылары толық негізделмеген	Мәліметтерді жинау мен талдау әдістерін сенімді меңгерген, негізделген қорытынды мен интерпретациялар жасайды
ОН2	Орта факторларын санитарлық-гигиеналық бақылау мен мониторинг әдістерін қолдану	Бақылау және мониторинг әдістерін білмейді, қолдана алмайды	Әдістерді қателіктермен және нысанның ерекшелігін ескермей қолданады	Әдістерді дұрыс қолданады, бірақ кешенді талдау жүргізбейді	Заманауи әдістерді кешенді түрде қолданады, нәтижелерді сауатты талдап, дұрыс интерпретациялайды
ОН3	Санитарлық-гигиеналық зерттеулерді жоспарлау, ұйымдастыру және жүргізу дағдыларын меңгеру	Зерттеуді жоспарлай немесе ұйымдастыра алмайды	Оқытушы көмегімен жоспарлайды, ұйымдастыруда қателіктер жібереді	Зерттеуді өз бетінше аздаған дәлсіздіктермен жоспарлап және жүргізе алады	Зерттеуді толық өз бетінше жоғары деңгейде ұйымдастырып, жүргізеді
ОН4	Санитарлық-профилактикалық және эпидемияға қарсы іс-шаралардың тиімділігін бағалау	Тиімділік критерийлерін түсінбейді, дұрыс емес қорытынды жасайды	Тиімділікті ішінара анықтайды, деректерді жеткілікті талдамайды	Тиімділікті дұрыс бағалайды, бірақ әрдайым жетілдіру бойынша ұсыныстар бермейді	Тиімділікті терең талдайды, іс-шараларды жетілдіру бойынша негізделген ұсыныстар ұсынады

ОН5	Ғылыми білім мен заманауи әдістерді зерттеу жүргізуде қолдану және ұсыныстар қалыптастыру	Ғылыми әдістер мен зерттеу логикасын меңгермеген	Әдістерді қателіктермен қолданады, үстірт қорытындылар жасайды	Әдістерді дұрыс қолданады, негізделген қорытындылар жасайды	Жоғары деңгейдегі ғылыми ойлау қабілетін көрсетеді, терең қорытындылар мен практикалық ұсыныстар жасайды

10.2 Бағалау әдістері және критерийлері

Тәжірибелік сабаққа арналған тексеру парағы

Бақылау формасы	Бағасы	Бағалау критерийлері
Ауызша сұрау	**Өте жақсы:** A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	- Білім алушы қателіктер немесе дәлсіздіктер жібермеген, тұжырымдамалар мен бағыттарды терең түсінеді, материалды сыни тұрғыдан бағалайды, басқа пәндерден алынған білімді біріктіреді. - А деңгейіне ұқсас, бірақ сыни талдаудың тереңдігі сәл төмендеуі мүмкін.
	Жақсы: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	- Білім алушы жеңіл қателіктер немесе кемшіліктер жіберген, бірақ оларды өз бетінше түзеткен. Материалды жүйелеуде мұғалімнің көмегімен жұмыс істейді. - B+ бағасына ұқсас, бірақ материалды жүйелеу үшін мұғалімнің көмек көрсетуі көп қажет. - Қателіктер мен қиындықтар айқын байқалады, бірақ мағынаны бұзатын ірі қателіктер жоқ. - Принципті қателіктер жіберілген, олар мұғалімнің көмегімен түзетілген. Материал жартылай меңгерілген.
	Қанағаттанарлық: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	- Білім алушы баяндауда қиындықтарға тап болады, тек мұғалім көрсеткен оқу әдебиетімен шектеледі. - Көптеген қателіктер бар, материалды жүйелеу қиындықпен жүзеге асады. - Жауап бөлшектенген, материалды түсіну шектеулі. - Қиындықтар бар, тақырыптар әлсіз меңгерілген.

	Қанағаттанарлықсыз: FX(0,5;25-49) F (0; 0-24)	- Маңызды қателіктер жібереді, жүйелеу жоқ, негізгі материал меңгерілмеген. - Жауап жоқ немесе мүлде қате, тақырыпты түсінбеу байқалады.

Бағалау формасы	**Бағасы**	**Бағалау критерийлері**
Ситуациялық есепті шешу	**Өте жақсы:** A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	- Оқушы есептерді шешуге белсенді қатысты, түпнұсқа және аналитикалық ойлау қабілетін көрсетті, материалды терең меңгерді, пәнаралық тәсілді және басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін қолданды. - А бағаға ұқсас, бірақ түпнұсқалық немесе пәнаралық деңгейі сәл төмендеген. Жауап толық және дәлелді болып қалады.
	Жақсы: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	- Есептерді шешуде белсенді қатысу байқалды, материалды жақсы меңгергені көрсетілді, аздаған дәлсіздіктер немесе қателіктер болды, оларды өздігінен түзетті. - Материалды білуі жеткілікті, есептерді шешуде бастамашылық танытқан, қателіктер бар, бірақ өрескел емес, оқыту саналы түрде жүргізілген. - Логикада немесе дәлелдеуде кемшіліктер бар, белсенділігі орташа, түзетілген олқылықтар кездеседі. - Материалды білуі үстірт, негіздік қателіктер жіберілген, олар мұғалімнің түрткісімен түзетілді. Белсенділігі жартылай.
	Қанағаттанарлық: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	- Білім алушы топ ішінде көзге түсе қойған жоқ, материалды жүйелеуде қиындықтарға тап болды, тапсырманың мәнін әрдайым түсіне бермеді, тек базалық ақпаратты пайдаланды. - Қатысуы әлсіз, білімі үзік-үзік, маңызды логикалық қателіктер жіберілген. Мұғалімнің тұрақты қолдауы қажет. - Топтық жұмысқа іс жүзінде үлес қосқан жоқ, едәуір қиындықтарға тап болды, тақырыпты түсінуі бастапқы деңгейде. - Бастама жоқ, жұмыс барысында едәуір қиындықтар туындайды, қателер түзетілмеген, материал өте әлсіз меңгерілген.

	Қанағаттанарлықсыз: FX(0,5;25-49) F (0; 0-24)	- Есептерді шығаруға қатыспады, жауап беру кезінде өрескел қателіктер жіберді, ой қорытуларында логика жоқ, ғылыми терминологияны қолданбайды. - Тапсырмаға мүлде қатыспау, өрескел және жүйелі қателіктер, тапсырманың мәнін түсінбеу, білімнің ең төменгі деңгейінің болмауы.

Тест тапсырмаларын орындау чек парағы - Білімді бағалаудың көпбалдық жүйесіне сәйкес

ОБӨЖ/БӨЖ-ге арналған тексеру парағы

Бағалау формасы	Бағасы	Бағалау критерийлері
Презентацияны дайындау және қорғау	**Өте жақсы:** A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	- Презентацияны өз бетінше орындап, уақытында тапсырған. 20-дан кем емес слайд қамтиды. 5-тен кем емес әдеби дерек көздері пайдаланылған. Слайдтар мазмұнды, құрылымды және қысқа. Қорғау кезінде студент тақырыпты терең меңгерген, материалды логикалық түрде баяндайды, сұрақтарға жауап бергенде қателік жібермейді. - Барлық А бағалау критерийлері сақталған, бірақ жалпы қорғаныс сапасына әсер етпейтін бір ғана маңызды емес ұсақ кемшілік немесе жауап беруде шағын қателік байқалуы мүмкін.
	Жақсы: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	- Презентацияны өз бетінше орындап, уақытында тапсырған, 17-ден кем емес слайд қамтиды, 4-тен кем емес дерек көздері пайдаланылған. Материал жалпы логикалық түрде баяндалған, студент жақсы білімдерін көрсетеді. Кішкентай қателіктер бар, оларды студент өзі түзетеді. - B+ бағалау критерийіне ұқсас, бірақ баяндау деңгейі сенімді емес, талқылау кезінде оқытушының қолдауы қажет. - Презентацияның көлемі мен құрылымы талаптарға сай, бірақ безендіру деңгейі әлсіз, қателерді студент әрдайым байқамайды, жауап деңгейі қанағаттанарлық. - Презентация формалды түрде орындалған, слайдтардың құрылымы нашар, бірақ негізгі ақпарат қамтылған. Студенттің жауаптары толық емес, оқытушының нақтылауын қажет

		етеді.
	Қанағаттанарлық: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	- Презентация уақытында тапсырылған, 14-тен кем емес слайд және 3 дереккөзі бар, слайдтар мазмұны аз. Студент жауаптарында негізгі қателіктер жіберіп, қорғану кезінде қиындықтарға ұшырайды. - Презентация құрылымы әлсіз, тақырыпқа қатысты білім үстірт, студент талқылау кезінде адасып, материалды базалық түсінуде қателіктер жібереді. - Көлемі минималды түрде талаптарға сәйкес келеді. Слайдтар тақырыпты нашар ашады, студенттің жауаптары бөлшектенген және көптеген қателіктерге толы. - Формалды түрде орындалған, баяндаудың логикасы жоқ, тақырыпты нашар түсінеді, сұрақтарға жауаптары дұрыс емес немесе мүлде жоқ.
	Қанағаттанарлықсыз: FX(0,5;25-49) F (0; 0-24)	- Презентация уақытында тапсырылмаған, көлемі 11 слайдтан аз, дереккөздері 2-ден кем. Слайдтар мазмұнсыз, автор материалды меңгермеген және қорғану кезінде ірі қателіктер жібереді. - Презентация жоқ немесе барлық талаптарға сай келмей орындалған, қорғаныс жүргізілмеген немесе сәтсіз өткен, автор тақырып бойынша негізгі сұрақтарға жауап бере алмайды.

Бағалау формасы	**Бағасы**	**Бағалау критерийлері**

Құрастырылған тест тапсырмаларын бағалау	**Өте жақсы** A (95-100%) A- (90-94%)	- Тест тапсырмаларында 20 сұрақ бар. Жауаптың 5 нұсқасы бар. Тест тапсырмалары лексикалық сауатты құрастырылған. Белгіленген мерзімде тапсырылды. Мәтіннің негізі мазмұнды. Тест тапсырмалары нақты, дұрыс, нақты тұжырымдалған. Тесттің мазмұны тек бір толық ойға ие және дұрыс жауаптар дұрыс белгіленген. Нормативтік құжаттарды, сондай-ақ осы тақырып бойынша жаңа ғылыми-статистикалық материалдарды пайдалану. - Тест тапсырмаларында 20 сұрақ бар. Жауаптың 5 нұсқасы бар. Тест тапсырмалары лексикалық сауатты құрастырылған. Белгіленген мерзімде тапсырылды. Мәтіннің негізі мазмұнды. Тест тапсырмалары нақты, дұрыс, нақты тұжырымдалған. Тесттің мазмұны тек бір толық ойға ие және дұрыс жауаптар дұрыс белгіленген.

	Жақсы B+ (85-89%) B (80-84%) B- (75-79%) C+ (70-74%)	- Тест тапсырмаларында 20 сұрақ бар. Жауаптың 5 нұсқасы бар. Белгіленген мерзімде тапсырылды. Мәтіннің негізі мазмұнды. Тест тапсырмалары нақты, дұрыс, нақты тұжырымдалған. дұрыс жауаптар дұрыс белгіленген. Сұрақтарды құрастыруда "кейде", "әрқашан", "ешқашан", "жиі"сөздері қолданылады. - Тест тапсырмалары кемінде 20 сұрақтан тұрады. Жауаптың 5 нұсқасы бар. Белгіленген мерзімде тапсырылды. Мәтіннің негізі мазмұнды. Тест тапсырмалары нақты, дұрыс, нақты тұжырымдалған. Жауаптардың бірдей және барабар нұсқалары. Жауаптар алгоритмі бар және дұрыс жауаптар дұрыс белгіленген. Құрастыру кезінде орфографиялық қателіктер жіберілді. - Тест тапсырмалары кемінде 18 сұрақтан тұрады және белгіленген мерзімде тапсырылған. Мәтіннің негізі мазмұнды. Тест тапсырмалары нақты, дұрыс, нақты тұжырымдалған. Құрастыру кезінде орфографиялық қателіктер жіберілді. Дұрыс жауаптар дұрыс белгіленген. Тапсырмада жауаптың тек 4 нұсқасы бар. - Тест тапсырмалары 16 сұрақтан тұрады және белгіленген мерзімде тапсырылған. Мәтіннің негізі мазмұнды. Тест тапсырмалары нақты, дұрыс, нақты тұжырымдалған. Құрастыру кезінде орфографиялық қателіктер жіберілді. Дұрыс жауаптар дұрыс белгіленген. Тапсырмада жауаптың тек 4 нұсқасы бар.

	Қанағаттанарлық C (65-69%) C- (60-64%) D+ (55-59%) D – (50-54)	- Тест тапсырмаларында 15 сұрақ болады. Тесттер уақтылы тапсырылмаған. Мәтіннің негізі мағынасыз. Тест тапсырмалары бар, анық емес, дұрыс емес, нақты емес. Тапсырмада жауаптың тек 4 нұсқасы бар. - Тест тапсырмаларында 15 сұрақ болады. Тесттер уақтылы тапсырылмаған. Мәтіннің негізі мағынасыз. Тест тапсырмалары бар, анық емес, дұрыс емес, нақты емес. Тапсырмада жауаптың тек 3 нұсқасы бар. Тапсырманың жауаптарында "барлық жауаптар дұрыс/барлық жауаптар дұрыс емес" және "жоғарыда айтылғандардың бәрі/төменде айтылғандардың бәрі" бар. - Тест тапсырмаларында 12 сұрақ болады. Тесттер уақтылы тапсырылмаған. Мәтіннің негізі мағынасыз. Тест тапсырмалары бар, анық емес, дұрыс емес, нақты емес. Тапсырмада жауаптың тек 3 нұсқасы бар. Тапсырма сұрақ түрінде жасалады. Кейбір тапсырмалар тақырыпқа сәйкес келмейді. - Тест тапсырмаларында 12 сұрақ бар. Тесттер уақтылы тапсырылмаған. Мәтіннің негізі мағынасыз. Тест тапсырмалары бар, анық емес, нақты емес. Барлық дұрыс жауаптар дұрыс белгіленбеген.
	Қанағаттанарлықсыз FX (25-49%) F(0-24%)	- Тест тапсырмаларында 10-нан кем сұрақ бар. Мәтіннің мазмұны жоқ, сұрақтың тұжырымы анық емес. Жауаптарда бір тұтастық және жауап алгоритмі жоқ.Уақытылы тапсырылмаған. - Тесттер құрастырылмаған.

Бағалау формасы	**Бағасы**	**Бағалау критерийлері**
Ситуациалық есепті құрастыру	**Өте жақсы:** A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	- Міндет терең әзірленген, шынайы немесе шындыққа жақын жағдайды бейнелейді. Оригиналды көзқарас байқалады, түрлі пәндер бойынша білім интеграциясы жүргізілген. Міндеттің шарттары нақты, логикалық тұрғыда негізделген, тұжырымдары дұрыс. Талдау мен шешудің бірнеше деңгейі мүмкін. - Міндет жақсы құрылымдалған, шынайы контексті бар, пәнаралық көзқарас қолданылған, бірақ тереңдігі сәл төменірек. Логика мен айқындық сақталған, бірақ оригиналдылығы біршама әлсіз көрінеді.

	Жақсы: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	- Міндет ұқыпты орындалған, контексті бар, тақырыпқа байланысты білімдер қолданылған. Шағын логикалық немесе стильдік кемшіліктер болған, бірақ олар өз бетінше түзетілген. Жалпы алғанда, тәсіл аналитикалық сипатта. - Жағдай шынайы, міндеттің құрылымы анық. Біраз шығармашылық бар, бірақ шектеулі. Тұжырымдарда немесе логикада кемшіліктер кездеседі, дегенмен олар аса маңызды емес. - Міндет логикада немесе анықтығында кемшіліктермен құрылған. Контекст берілген, бірақ үстірт сипатталған. Білімді қолдануға тырысқан әрекеттер байқалады, бірақ терең өңделмеген. Автордың белсенділігі орташа деңгейде. - Міндеттің контексті формалды түрде сипатталған. Логикада немесе шарттарды қоюда принципті қателер бар. Кейбір мәселелер мұғалімнің нұсқауымен түзетілген.
	Қанағаттанарлық: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	- Міндеттің құрылымы әлсіз, зерттеліп жатқан тақырыптың мәнін ашпайды. Жалпылама тұжырымдар көп, контекст жеткілікті түрде әзірленбеген, логикалық қателер жіберілген. - Ситуациялық міндет формалды сипатта, тақырып бойынша түсінік бөлшектенген. Қателерді түзету үшін оқытушының тұрақты көмегі қажет. - Міндеттегі мәселелер үстірт немесе дұрыс емес сипатталған. Контекст жоқ немесе тақырыппен байланыссыз. Айтарлықтай қайта өңдеуді қажет етеді. - Міндеттің шарттары талап етілген тақырыпты көрсетпейді. Үлкен қателіктер бар, логика жоқ. Материалды меңгеру әлсіз деңгейде.
	Қанағаттанарлықсыз FX(0,5;25-49) F (0; 0-24)	- Міндет талаптарға сай келмейді. Тақырыппен байланыс жоқ, көптеген үлкен қателіктер бар. Логика мен құрылым бұзылған. - Міндет жоқ немесе құрылымы, логикасы және оқу тақырыбымен байланысы мүлдем жоқ. Тапсырманы түсінбеудің толық көрінісі.

Аралық аттестаттауға арналған тексеру парағы - Білімді бағалаудың көпбалдық жүйесіне сәйкес

Білімді бағалаудың көпбалдық жүйесі			
Әріптік 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	
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	

11.	**Оқу ресурстары**
Электрондық ресурстар, соның ішінде, бірақ олармен шектелмейді: дерекқорлар, анимациялар тренажерлер, кәсіби блогтар, веб-сайттар, басқа электрондық анықтамалық материалдар (мысалы: бейне, аудио, дайджесттер)	• Электронная библиотека ЮКМА 1.Электронная библиотека ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres 2.Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/ 3.Цифровая библиотека «Aknurpress» - https://www.aknurpress.kz/ 4.Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz/ 5.Эпиграф - портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/ 6.ЭБС IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth информационно-правовая система «Заң» - https://zan.kz/ru 7.Medline Ultimate EBSCO - https://research.ebsco.com/ eBook Medical Collection EBSCO - https://research.ebsco.com/ 8.Scopus - https://www.scopus.com/
Журналдар (электронды журналдар)	1. Большаков А. М. Общая гигиена с основами экологии человека: учебник. – М.: Медицина, 2004. – 464 с. – URL: https://www.igma.ru/attachments/article/48/Obschaya_gigiena_s_osnovami_ekologii_chelov~.pdf igma.ru 2.Румянцева Г. И. (ред.). Гигиена: учебник. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 608 с. – URL: https://e-library.sammu.uz/uploads/books/Rus%20tilidagi%20adabiyotlar/%D0%/гигиена%20румянцев.pdf E-library SamMU 3.Минх А. А. Методы гигиенических исследований: учебник. – М.: Медгиз, 1971. – 584 с. – URL: https://rusneb.ru/catalog/000200_000018_rc_3643043/ РусНЭБ 4.Пивоваров Ю. П., Королик В. В., Зиневич Л. С. Гигиена и основы экологии человека: учебник для

студентов высш. мед. учеб. заведений. – [б. м.]: [б. и.], [б. г.]. – URL: https://jasulib.org.kg/wp-content/uploads/2022/09/5-pdf Жалалабадская библиотека
5.Севальнев А. И. Гигиена и экология. Общие вопросы: учебное пособие. – [б. м.]: [б. и.], 2021. – URL: https://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/14071/1/pdf dspace.zsmu.edu.ua

Әдебиет

Негізгі

1.Румянцева Г.И., Сычёв В.Г., Попова Л.А., Гребенщикова Е.А., Герасименко Н.Ф. Гигиена: учебник. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 608 с. – ISBN 978-5-9704-1169-8.
2.Минх А. А. Общая гигиена: учебник. – Москва: Медгиз, 1984. – 480 с.
3.Большаков А.М., Бобкова Т.Е., Сотникова Л.С. Общая гигиена: учебник. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 432 с. – ISBN 978-5-9704-2862-7.
4.Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Зиневич Л.С. Гигиена и основы экологии человека: учебник. – Минск: Вышэйшая школа, 2011. – 528 с. – ISBN 978-985-06-1836-9.
5.Румянцева Г.И., Горбунов А.И., Кузьмина Л.П., Рубцова ОЛ., Киселёва М.А. Гигиена: учебник. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 608 с. – ISBN 5-9704-0104-8.

Қосымша

1.Гончарук Е.И., Кундиев Ю.И., Бардов В.Г., Коваленко А.Н., Горбенко М. И. Коммунальная гигиена: учебник. – Киев: Вища школа, 2000. – 640 с. – ISBN 966-642-005-8.
2.Антропова М.В., Жданова М.П. Школьная гигиена: учебник для медицинских училищ. – Москва: Медгиз, 1965. – 327 с.
3.Марзеев А.Н., Жаботинский В.М., Ковалев Н.Г. Коммунальная гигиена. – Москва: Медицина, 1979. – 576 с.

12.	**Пән саясаты**

Білім алушыларға қойылатын талаптар, сабаққа қатысу, мінез-құлық, баға қою саясаты, айыппұлдар, ынталандыру және т.б.

1. Оқу, ғылыми-зерттеу жұмыстарына және кафедраның оқу-әдістемелік үрдісін жетілдіру бойынша іс-шараларға белсенді атсалысу.
2. Білім алушының білімін тексеретін аралық бақылау бір академиялық кезеңде 2 реттен кем емес теориялық оқытудың 6/12 күндерінде өткізіледі, аралық бақылаудың қорытындысы дәріске қатыспағаны үшін айып балдарын есепке ала отырып, оқу үлгерім журналына және электронды журналға қойылады.
3.Аралық бақылау қорытындысы деканатқа баянат түрінде бақылау аптасының соңына дейін ұсынылады.
4.Бақылаудың бір түрінен (ағымды бақылау, №1, №2 аралық бақылау) өтпелі балды (50%) жинай алмаған білім алушы пән бойынша емтиханға жіберілмейді.

13.	**Академияның моральдық-этикалық құндылықтарына негізделген академиялық саясат**

Пән бойынша баға қою саясаты

Білім алушының 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::

РБРорт * 0,2 + АББорт* 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 х 0,4 = 36 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.

Айыппұл балдары ағымдағы бақылаудың орташа бағасынан алынады.

14.	**Бекіту және қайта қарау**		
Кітапхана- ақпараттық орталығымен келісілген күні	**Хаттама №** 7	**КАО басшысы**	
	23.06.25	Дарбичева Р.И.	
Кафедрада бекітілген күні	**Хаттама№** 12	**Кафедра меңгерушісі**	
	26.06.25	Утепов П.Д.	
ББ АК мақұлданған күні	**Хаттама №** 7	**ББ АК төрайымы**	
	27.06.25	Сарсенбаева Г.Ж.	
Қайта қарау күні	**Хаттама №** ___	**Кафедра меңгерушісі**	
ББ АК қайта қарау күні	**Хаттама №** ___	**ББ АК төрайымы**	