Силлабус

«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы

Микробиология пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы

6В10106 «Фармация» Білім беру бағдарламасы

1.	**Пән туралы жалпы мағлұмат**		
1.1	Пән коды: **Mikr 2204**	1.6	Оқу жылы: **2024-2025**
1.2	Пәннің атауы: **Микробиология**	1.7	Курсы**: 2**
1.3	Реквизитке дейінгі: химия және биология мектеп курсы	1.8	Семестрі**: 3**
1.4	Реквизиттен кейінгі: фармакогнозия, фармацевтикалық химия, токсикологиялық химия.	1.9	Кредит саны (ECTS): **5**
1.5	Цикл**: БП**	1.10	Компонент: **ЖООК**
2.	**Пәннің мазмұны (50 сөзден көп емес)**		
Микробиологиялық зертханалар ұйымдастыру принциптері. Микробиологиялық зерттеу әдістері: микроскопиялық, дақылдық, серологиялық, биологиялық, аллергологиялық, молекулярлы-генетикалық Жұқпалы аурулар қоздырғыштарын зерттеу. Микробиологиялық диагностика әдістерінің ақпараттылығы, арнайы емдеу және алдын алудағы қолданылатын препараттардың көрсеткіштері.			
3.	**Жиынтық бағалау түрі**		
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 мақсаттары**		
Білім алушыларға білім беруде микроорганизмдердің адамдардағы жұқпалы және жұпалы емес аурулардағы орнын, дәрілік заттармен, дәрілік шикізат микрофлорасын, инфекциялық үрдістің алдын алуын және арнайы емдеу ұстанымын, клиникалық диагнозды бекітуде қолданылатын микробиологиялық әдістерге түсінік беру.			
5.	**Оқытудың соңғы нәтижелері (пәннің ОН)**		
ОН 1	Адамдар арасында кең таралған жұқпалы аурулардың зертханалық диагноз қою принциптері; жұқпалы аурулардың арнайы алдын алуы және ұтымды антибиотикпен емдеудің принциптері туралы білімдерін көрсетеді.		
ОН 2	Дәрілік шикізаттар мен дайын дәрілік формаларының микробты жұғудан сақтану шараларын жүргізе біледі; дәрілік заттардың ластануының микробиологиялық бақылауын жүргізеді.		
ОН 3	Химиотерапиялық микробқа қарсы белсенділікке және дезинфекциялық ортаға баға беру ойын жеткізе біледі.		

ОН 4	Өз зерттеуін жүргізуде немесе мамандар үшін сондай-ақ маман емес аудитория үшін де әдебиеттерді іздеу нәтижесінде коммуникативті қабілеттерге ие.	
ОН 5	Жаңа ашылған жаңылықтар мен әдістер туралы хабардар болуды қолдану және микробиологиялық зерттеулерде мүмкін болатын нәрселерді қолдануда маман ретінде кеңес беру қабілеттілігін көрсетеді.	
5.1	Пәннің ОН	Пәнді оқыту нәтижелерімен байланысты білім беру бағдарламасының оқыту нәтижелері
	ОН 1	ОН 1. Қазақстан халқына фармацевтикалық көмекті ұйымдастыруда тәжірибе жүзінде білімі мен дағдыларын қолданады.
	ОН 2	ОН 5. Дәрілік заттар, дәрілік өсімдік шикізаты, фармацевтикалық субстанциялар, стандартты үлгілер, қосымша заттар мен материалдардың сапасын бақылауды ұйымдастыру және жүзеге асыру қағидаларын сақтайды
	ОН 3	
	ОН 4	ОН 9. Денсаулық сақтау стейкхолдерлері арасында тиімді коммуникация дағдылары, үздіксіз кәсіби дамуға мотивациясы мен мәдени толеранттылығы бар.
	ОН 5	ОН 12. Аналитикалық және зерттеу жұмысының дағдыларын дамыту үшін ғылыми білімді қолданады, дәрілік заттар мен медициналық бұйымдардың тиімділігін, қауіпсіздігі мен сапасын қамтамасыз ететін зерттеулер жүргізуге қабілетті

6. Пән туралы толық ақпарат

6.1	«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, микробиололгия кафедрасы. Әл-Фараби алаңы–3, №2 оқу ғимараты, I қабат, №110, 112, 123а, 123б, 117, 119б оқу аудиториялары. Телефон в/н:402					
6.2	Сағат саны:	Дәріс	Тәжір, сабақ	Зерт.сабақ	ОБӨЖ	БӨЖ
		15	35	-	15	70 (15)

7. Оқытушылар туралы мәліметтер

№	Т.А.Ж.	Дәрежесі және лауазымы	Электрондық адресі
1.	Сейтханова Бибигуль Төлегеновна	Каф. меңгерушісі м.ғ.д., профессор	d.m.n._bibigul@mail.ru
2.	Сайлаубекұлы Ратбек	Медицина ғылымдарының кандидаты	sailaubekuly_r@mail.ru
3.	Серикпаева Тамарахан Тюлькубаевна	Аға оқытушы	tomarajan62@mail.ru
4.	Нуралиева Гулмира Нурпапаевна	Аға оқытушы	nuralieva70@bk.ru
5.	Абдраманова Айгерим Асылхановна	Аға оқытушы	aigera_0@mail.ru
6.	Полатбекова Шапағат Төлегенқызы	Аға оқытушы	p.shapagat@mail.ru
7.	Садыбек Ұлдана Әбілқызы	Аға оқытушы	sadybek.uldana@mail.ru
8.	Джакупова Жанат Эриковна	Аға оқытушы	zhanat.dzhakupova@inbox.ru

8. Тақырыптық жоспар

Апта / күн	Тақырып атауы	Пәннің қысқаша мазмұны	ПәніңОН	Сағат саны	Оқыту технологиясының формасы / әдістері	Бағалау әдістері/ формалары

1.	Дәріс. Микробиология пәні, оның міндеті және мақсаттары. Микробиологияның ғылыми қалыптасуының негізгі кезеңдері. Фармацевтикалық микробиология, оның маңызы. Микроорганизмдердің морфология негіздері.	Микробиология фундаментальды және қолданбалы ғылым ретінде. Микробиологияның даму кезеңдері. Медицинаның дамуында және провизордың тәжірибелік жұмыс барысында микробиологияның маңызы. Медициналық микробиологияның оқыту объектілері: бактериялар, вирустар, саңырауқұлақтар, қарапайымдылар. Микроорганизмдердің номенклатурасы және классификациясы. Бактериялар морфологиясы.	**ОН 1**	1	Кіріспе	Кері байланыс сұрақтары
	Тәжірибелік сабақ. Жалпы микробиология. Микроорганизмдердің классификациясы және жіктелуі. Бактериялардың морфологиясы. Қарапайым және күрделі Грамм бойынша бояу әдістері.	Микроорганизмдер номенклатурасы мен классификациясы. Микроорганизмдер систематикасының принциптері. Прокариоттар. Эукариоттар. Вирустар. Жай және күрделі бояу әдістері.	**ОН 1**	2	Постерлік баяндама дайындау және қорғау, зертханалық жұмысты орындау, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Саңырауқұлақтар мен қарапайымдылардың морфологиясы және физиологиясы. Вирустар және оның табиғаты. Вирустың иесі жасушасымен әсерлесуі. Вирусологиялық зерттеу әдістері. Фагтар.	Саңырауқұлақтар мен қарапайымдылардың морфологиясы және физиологиясы. Вирустар Вирустың жасушалармен әсерлесу типтері мен сатылары. Вирустарды дақылдау және идентификациялау әдістері. Бактериофагтардың биологиялық ерекшеліктері мен олардың түрлері. Қоршаған орта объектілерінен фагтардың бөлінуі.	**ОН 1**	1 (5)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау
2.	Дәріс. Микроорганизмдердің	Бактериялар метаболизмі және тыныс алуы.	**ОН 1**	1	Шолу	Кері байланыс

	физиология негіздері.	Анаэробтар және аэробтар. Микроорганизмдердің өсуі мен көбеюі.				сұрақтары
	Тәжірибелік сабақ. Микроорганизмдер физиологиясы. Бактериологиялық әдістердің негіздері. Микроорганизмдердің таза дақылын бөліп алу әдістері (аэробты және анаэробты), бактериялардың дақылдық қасиеттері.	Бактерия жасушасының құрылысы. Бактериялардың қоректенуі мен өсу факторларының механизмдерінің ерекшеліктері. Қоректік орталардың классификациясы. Аэробты және анаэробты бактериялардың таза дақылдарын бөліп алуы.	**ОН 1**	2	Постерлік баяндама дайындау және қорғау, зертханалық жұмысты орындау, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Микроскопия әдістері. Қарапайым, күрделі бояу әдістері. Аэроб және анаэроб бактериялардың ажырату және таза дақылын бөліп алу сатылары. Бактерия ферменттері, идентификациясы.	Микробиологиялық зертхананы ұйымдастыру принциптері. Микроскоп туралы түсінік. Микроскоптау тәсілдері. Микроскопия әдістері. Қарапайым, күрделі бояу әдістері. Аэроб және анаэроб бактериялардың ажырату және таза дақылын бөліп алу сатылары. Бактерия ферменттері.	**ОН 1**	1 (5)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау
3.	Дәріс. Микроорганизмдердің генеткасының негізгі түсініктері. Биотехнология негіздері.	Гендік инженерияның мақсаты мен міндеті. Микробиологияда және биотехнологияда гендік инженерияның тәжірибелік қолданылуы.	**ОН 1**	1	Тақырыптық	Кері байланыс сұрақтары
	Тәжірибелік сабақ. Микроорганизмдер генетикасының негіздері. Генетикалық рекомбинациялар: трансформация, конъюгация, трансдукция.	Хромосомадан тыс тұқым қуалау факторлары. Модификациялар. Мутациялар. Генетикалық рекомбинациялар: трансформация, конъюгация, трансдукция.	**ОН 2**	3	Постерлік баяндама дайындау және қорғау, жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Биотехнология туралы түсініктеме. Биотехнологиялық үрдісте қатысатын	Биотехнологияның мақсаты мен міндеттері. Биотехнологияның дамуының қысқаша тарихы. Биотехнологияда	**ОН 2**	1 (4)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша

	микроорганизмдер. Генетикалық инженерия әдісімен алынған биологиялық препараттар. Бактериялар мен вирустардың генетикасы. Генетикалық рекомбинациялар.	қолданылатын процестер, Гендік инженерия және құрастыру. Интерферондар, иммунотоксиндер, жасанды антигендер мен вакциналар. Бактериялар мен вирустардың генетикасы. Генетикалық рекомбинациялар: трансформация, трансдукция, конъюгация			жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу, Scopus, Web of Science ғылыми журналдарынан ғылыми мақалаларды талдау және т.б. (RBL)	жағдайлық к есептер құрастыру, ғылыми мақалаларды талдау
4.	Дәріс. Химиотерапия. Антибиотиктер туралы түсінік. Асептика. Антисептика. Дезинфекция. Стерилизация.	Химиотерапия. Антибиотиктер, оның түрлері. Асептика. Антисептика. Дезинфекция, дезинфекция түрлері. Стерилизация, стерилизация түрлері.	**ОН 1**	1	Мәселелік	Кері байланыс сұрақтары
	Тәжірибелік сабақ. Химиотерапия ілімі туралы негіздер. Антибиотиктердің жіктелуі. Микроорганизмдердің антибиотиктерге төзімділік дамуының механизмі. Дезинфекция, асептика, антисептика, стерилизациялау ілімі туралы негідері.	Химиотерапия мен химиопрофилактика туралы түсінік. Химиялық терапияның индексі, химиялық препараттарға қойылатын талаптар. Антибиотиктердің микробтарға сезімталдығын анықтау әдістері. Химиялық заттардың микроорганизмдерге әсері.	**ОН 2 ОН 3**	2	Постерлік баяндама дайындау және қорғау, зертханалық жұмысты орындау, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Антибиотиктер. Бактериялардың антибиотиктерге сезімталдылығын анықтау әдістері. Дәрілік препараттардың микробтарға әсер етуіне анықтама. Микроорганизмдердің полиантибиотик резистентілігінің механизмдері және оларды анықтау әдістері.	Антибиотиктер, оның түрлері. Бактериялардың антибиотиктерге сезімталдылығын анықтау әдістері. Дәрілік препараттардың микробтарға әсер етуіне анықтама. Микроорганизмдердің полиантибиотик резистентілігінің механизмдері және оларды анықтау әдістері. Антибиотиктер төзімділігіне жол бермеу.	**ОН 2 ОН 3**	1 (5)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу, Scopus, Web of Science ғылыми журналдарынан ғылыми мақалаларды талдау және	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық к есептер құрастыру, ғылыми мақалаларды талдау

					т.б. (RBL)	
5.	Дәріс. Фитопатогенді микроорганизмдер. Дәрілік өсімдік шикізатының микрофлорасы.	Фитопатогенді микроорганизмдер. Эпифитты микрофлора. Фитопатогенді бактериялар, вирустар және саңырауқұлақтар қоздыратын дәрілік өсімдіктердің аурулары. Өсімдік шикізаты мен дәрілік заттардың микрофлорасы.	**ОН 2**	1	Дәріс - арандату (жоспарланған қателермен дәріс)	Кері байланыс сұрақтары
	Тәжірибелік сабақ. Өсімдіктерде ауру туғызатын патогенді және шартты-патогенді микроорганизмдер. Дәрілік өсімдік шикізаттардың микробтық бұзылуы. Дайын дәрілік заттардың микробтық ластануы. Дәрілік және дәріханалық препараттардың микробиологиялық диагностикасының стерильділігі.	Фитопатогенді бактериялар, вирустар және саңырауқұлақтар қоздыратын дәрілік өсімдіктердің аурулары. Өсімдік шикізаттары мен дәрілік шикізаттардың микрофлорасы. Дәрілік шикізаттар мен дайын дәрілерге микробиологиялық зерттеу жүргізу. Дәрілік және дәріханалық препараттардың микробиологиялық диагностикасының стерильділігі.	**ОН 2**	2	Постерлік баяндама дайындау және қорғау, жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Фитопатогенді микроорганизмдер. Өсімдік дәрілік шикізаттардың микрофлорасы. Өсімдіктерде ауру тудыратын патогенді және шартты патогенді микроорганизмдер. Әртүрлі дайын дәрілердегі микроорганизмдердің мөлшерлі санын шектейтін нормативті құжаттар мен заңдар.	Фитопатогенді микроб-бактериялар, саңырауқұлақтар, вирустар, олардың жалпы сипаттамасы. Дәрілік шикізаттардың микробтық ауруларының белгілері мен ауру тудырушы көздері. Дәрілік және т.б. өсімдіктердің фитопатогенді микроорганизмдерімен ластану себептері, олармен күресу жолдары. Дәрілік препараттардағы микроорганизмдердің шектік нормаларын регламенттейтін нормативті	**ОН 2** **ОН 3**	1 (5)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау

		құжаттамаларымен танысу.				
6.	Дәріс. Инфекция. Инфекция түрлері. Микроорганизмдердің патогенділігі.	"Инфекция", "инфекциялық процесс" және "жұқпалы ауру" туралы түсініктердің анықтамасы. Инфекциялық процестің пайда болу жағдацы. Микроорганизмдер патогенділігі.	**ОН 2**	1	Тақырыптық	Кері байланыс сұрақтары
	Тәжірибелік сабақ. Микроорганизмдер экологиясы. Судың, топырақтың, ауаның, өсімдік шикізатының, дәріханалардың микрофлорасы.	Қоршаған ортада микробтардың таралуы. Судың, топырақтың, ауаның, ішкі орта объектілерінің микрофлорасы.	**ОН 2** **ОН 4**	3	Постерлік баяндама дайындау және қорғау, жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Инфекция түрлері және олардың сипаттамасы. Инфекциялық аурудың кезеңдері. Иммунитет түрлері. Иммундық жүйе клеткалары мен мүшелері.	Инфекция түрлері және олардың сипаттамасы. Инфекциялық аурудың кезеңдері. Иммунитет түрлері. Иммундық жүйе клеткалары мен мүшелеріне толықтай сипаттама.	**ОН 2**	1 (4)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау
7.	Дәріс. Иммунитет. Иммунитет түрлері. Иммундыбиологиялық препараттар туралы түсінік.	Иммунологияның даму тарихы. Иммунитет. Иммунитет түрлері. Инфекциялық иммунология негіздері. Табиғи иммунитет. Иммунобиологиялық препараттар. Вакциналар, иммунды сарысулар. Иммуноглобулиндер. Диагностикумдар.	**ОН 1** **ОН 2**	1	Дәріс-визуализация	Кері байланыс сұрақтары
	Тәжірибелік сабақ. Инфекция. Инфекция түрлері және олардың сипаттамасы. Инфекциялық аурудың кезеңдері. Бактериялардың патогенділігі, вируленттілігі, улылығы. Иммунитет.	Инфекция, инфекциялық процесс, инфекциялық аурулар. Инфекция түрлері және олардың сипаттамасы. Инфекциялық аурудың кезеңдері. Бактериялардың патогенділігі, вируленттілігі, улылығы. Иммунитет туралы түсінік.	**ОН 1** **ОН 2**	2	Постерлік баяндама дайындау және қорғау, жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау

	Иммунитет түрлері. Иммундық жүйе клеткалары мен мүшелері. Аллергия түрлері.	Иммунитет түрлері. Иммундық жүйе клеткалары мен мүшелері. Аллергендер туралы түсінік.				
	ОБӨЖ/БӨЖ № 1 Аралық бақылау	1-7 апта ішінде өтілген дәрістер, тәжірибелік сабақтар, өзіндік жұмыс тақырыптары	**ОН 1** **ОН 2** **ОН 3** **ОН 4**	1 (5)	Ауызша сұрау (билет сұрақтары бойынша ауызша жауап)	Ауызша жауап
8.	Дәріс. Жеке микробиология негіздері. Іріңді-қабыну инфекция қоздырғыштары. Зерттеу заттарды алу ережелері.	Патогенді және шартты-патогенді микроорганизмдер. Грамоң және грамтеріс бактериялар. Микробиологиялық зерттеу жүргізуге арналған зерттеу материалдарының түрлері. Іріңді-қабыну аурулары.	**ОН 1**	1	Дәріс - арандату (жоспарланған қателермен дәріс)	Кері байланыс сұрақтары
	Тәжірибелік сабақ. Жеке микробиология. Іріңді қабыну инфекция қоздырғыштары.	Стафилококтар мен стрептококтардың іріңді-қабыну процестері кезіндегі этиологиялық және патогенділік рөлі. Патогенді және шартты-патогенді нейссериялар. Зертханалық диагностикасы, арнайы алдын алу және емдеу.	**ОН 1**	2	Постерлік баяндама дайындау және қорғау, жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ Грам оң және грам теріс патогенді коктар: стафилококтар, стрептококтар, менингококтар және гонококтар. Бактериялық ішек инфекциялар қоздырғыштары: эшерихиялар, сальмонеллалар, шигеллалар. Патогенді вибриондар.	Коктардың морфологиясы мен дақылдық қасиеттері. Резистенттілігі, экологиясы, эпидемиологиясы. Зерттеу материалын алу, бактериологиялық зерттеуі. Enterobacteriaceae тұқымдастығы туралы жалпы сипаттамасы. Колиэнтериттер мен эшерихиоздардың зертханалық диагностикасы. Эшерихиоздарды емдеуі және алдын алуы. Патогенді вибриондар.	**ОН 1** **ОН 5**	1 (5)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу, Scopus, Web of Science ғылыми журналдарынан ғылыми мақалаларды талдау және т.б. (RBL)	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық к есептер құрастыру, ғылыми мақалаларды талдау

9.	Дәріс. Токсинемиялық инфекция қоздырғыштары.	Токсинемиялық инфекция қоздырғыштары. Жалпы сипаттамасы. Патогенділік факторы. Зертханалық диагностикасы, алдын алу және емдеу.	**ОН 1**	1	Дәріс-конференция	Кері байланыс сұрақтары
	Тәжірибелік сабақ. Токсинемиялық инфекция қоздырғыштары: коринебактериялар, клостридиялар.	Коринебактериялардың, клостридиялардың, жалпы сипаттамасы. Зертханалық диагностикасы, алдын алу және емдеу.	**ОН 1**	3	Постерлік баяндама дайындау және қорғау, жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ Токсинемиялық инфекциялар қоздырғыштары: клостридиялар, коринебактериялар, бордетеллалар. Зоонозды инфекция қоздырғыштары: оба иерсиниялары, бруцеллалар, туляремия франциселласы, сібір күйдіргісі.	Токсинемиялық инфекциялар қоздырғыштарының, зоонозды инфекциялардың қоздырғыштарының жалпы сипаттамасы. Патогенезі, клиникасы, иммунитеті. Зертханалық диагностикасы, алдын алу және емдеу.	**ОН 1** **ОН 5**	1 (4)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу, Scopus, Web of Science ғылыми журналдарынан ғылыми мақалаларды талдау және т.б. (RBL)	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық к есептер құрастыру, ғылыми мақалаларды талдау
10.	Дәріс. Зоонозды инфекция қоздырғыштары.	Зоонозды инфекция қоздырғыштарының жалпы сипаттамасы. Патогенділік факторы. Зертханалық диагностикасы, алдын алу және емдеу.	**ОН 1**	1	Шолу	Кері байланыс сұрақтары
	Тәжірибелік сабақ. Зоонозды инфекция қоздырғыштары.	Зоонозды инфекция қоздырғыштары: оба иерсиниялары, бруцеллалар, туляремия франциселласы, сібір күйдіргісі. Жалпы сипаттамасы. Зертханалық диагностикасы, алдын алу және емдеу.	**ОН 1**	2	Постерлік баяндама дайындау және қорғау, жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ	Саңырауқұлақтар	**ОН 1**	1 (5)	Презентация	Презентация,

	Патогенді және шартты-патогенді саңырауқұлақтар. Дәрілік өсімдік шикізат пен дайын дәрілердің микологиялық зерттеулері. Микоз қоздырғыштары. Микотоксикозға түсініктеме.	систематикасы. саңырауқұлақтардың морфологиялық ерекшеліктері. Саңырауқұлақтардың сыртқы орта факторларына тұрақтылығы. Дерматомикоздардың патогенезі. Зертханалық диагностикасы. Микоз кезінде диагностикалық, алдын алу және емдеу препараттары.	**ОН 5**		ны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу	тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау
11.	Дәріс. Трансмиссивті инфекция қоздырғыштары.	Трансмиссивті инфекция қоздырғыштарының жалпы сипаттамасы. Экологиясы. Резистентілігі. Патогенділік факторы. Зертханалық диагностикасы, алдын алу және емдеу.	**ОН 1**	1	Тақырыптық	Кері байланыс сұрақтары
	Тәжірибелік сабақ. Трансмиссивті инфекция қоздырғыштарының жалпы сипаттамасы.	Трансмиссивті инфекция қоздырғыштары: бореллиялардың, риккетсиялардың жалпы сипаттамасы. Зертханалық диагностикасы, алдын алу және емдеу.	**ОН 1**	2	Постерлік баяндама дайындау және қорғау, жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ Трансмиссивті инфекция қоздырғыштары. Патогенді спирохеталар, риккетсиялар және хламидиялар.	Трансмиссивті инфекция қоздырғыштары: спирохеталар, риккетсиялар және хламидиялардың жалпы сипаттамасы. Патогенезі, клиникасы, иммунитеті. Зертханалық диагностикасы, алдын алу және емдеу.	**ОН 1 ОН 5**	1 (5)	Презентация ны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау
12.	Дәріс. Протозойлы инфекция қоздырғышы.	Протозойлы инфекция қоздырғышы: токсоплазмоз, лямблия және трихомониаз. Жалпы сипаттамасы. Патогенділік факторы. Зертханалық диагностикасы, алдын алу және емдеу.	**ОН 1**	1	Дәріс-кеңес беру	Кері байланыс сұрақтары

	Тәжірибелік сабақ. Протозойлы инфекция қоздырғышы. Жалпы сипаттамасы, патогенділік факторы, зертханалық диагностикасы, алдын алу және емдеу.	Протозойлы инфекция қоздырғыштарының жалпы сипаттамасы. Патогенезі, клиникасы, иммунитеті. Зертханалық диагностикасы, алдын алу және емдеу.	**ОН 1**	3	Постерлік баяндама дайындау және қорғау, жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ Патогенді микобактериялар.	Микобактериялардың жалпы сипаттамасы. Зертханалық диагностикасы, алдын алу және емдеу.	**ОН 1 ОН 5**	1 (4)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау
13.	Дәріс. Өткір респираторлы вирустық инфекция қоздырғыштары.	Адамның грипп, парагрипп вирустары, аденовирусты, коронавирусты инфекция қоздырғыштары. Жалпы сипаттамасы. Патогенділік факторы. Зертханалық диагностикасы, алдын алу және емдеу.	**ОН 1**	1	Дәріс-конференция	Кері байланыс сұрақтары
	Тәжірибелік сабақ. Өткір респираторлы вирустық инфекция қоздырғыштары. Ортомиксовирусты, парамиксовирусты және коронавирусты инфекция қоздырғыштары.	Адамның грипп, парагрипп вирустары, аденовирусты, коронавирусты инфекция қоздырғыштары және қызылша, қызамық қоздырғыштары. Жалпы сипаттамасы. Патогенділік факторы. Зертханалық диагностикасы, алдын алу, емдеуі.	**ОН 1**	2	Постерлік баяндама дайындау және қорғау, жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ Грипп және парагрипп вирустары. Гепатит вирустары. Жалпы сипаттамасы, патогенділік факторы, зертханалық диагностикасы, алдын алу және емдеу.	Ортомиксовирустар және парамиксовирустар тұқымдастығы. Гепатит вирустары. Құрылымы, Классификациясы. Иммунитеті. Зертханалық диагностикасы, алдын алу және емдеу.	**ОН 1 ОН 5**	1 (5)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу, Scopus, Web of Science ғылыми	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық қ есептер құрастыру, ғылыми мақалаларды талдау

					журналдарынан ғылыми мақалаларды талдау және т.б. (RBL)	
14.	Дәріс. Нейровирустық инфекция қоздырғыштары.	Нейровирустық инфекциялардың (кенелік энцефалит, ГККҚ, құтыру, цитомегалиялар) жалпы сипаттамасы. Клиникалық ерекшеліктері мен патогенезі. Зертханалық диагностикасы, арнайы алдын алу және емдеу.	**ОН 1**	1	Мәселелік	Кері байланыс сұрақтары
	Тәжірибелік сабақ. Энтеровирустық инфекция қоздырғыштары.	Энтеровирустар: полиомиелит, КОКСАКтар және ECHO вирустары. Зертханалық диагностикасы, арнайы алдын алу және емдеу.	**ОН 1**	2	Постерлік баяндама дайындау және қорғау, жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ Энтеровирустар. Рабдовирустар. Жалпы сипаттамасы, патогенділік факторы, зертханалық диагностикасы, алдын алу және емдеу.	Энтеровирустар. Рабдовирустар. Жалпы сипаттамасы. Иммунитеті. Эпидемиологиясы, патогенезі мен клиникасы. Зертханалық диагностикасы, алдын алу және емдеу.	**ОН 1** **ОН 5**	1 (5)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау
15.	Дәріс. Онкогенді вирустар және адамның иммунды тапшылық вирусы.	Онкогенді вирустар және адамның иммунды тапшылық вирусы (АИВ). Сипаттамасы. Иммунды жүйенің жасушаларын зақымдау ерекшеліктері. АИВ-ның клиникалық ерекшеліктері мен патогенезі. Зертханалық диагностикасы, арнайы алдын алу және емдеу.	**ОН 1**	1	Мәселелік	Кері байланыс сұрақтары
	Тәжірибелік сабақ. Онкогенді вирустар және адамның иммунды тапшылық вирусы.	Онкогенді вирустар және ЖИТС вирусы. АИВ-ның клиникалық ерекшеліктері мен патогенезі. Зертханалық	**ОН 1**	3	Постерлік баяндама дайындау және қорғау, жағдайлық	Чек-парақ бойынша бағалау

		диагностикасы, арнайы алдын алу және емдеу.			есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	
	ОБӨЖ/БӨЖ № 2 Аралық бақылау	8-15 апта ішінде өтілген дәрістер, тәжірибелік сабақтар, өзіндік жұмыс тақырыптары	**ОН 1 ОН 5**	1 (4)	Ауызша сұрау (билет сұрақтары бойынша ауызша жауап)	Ауызша жауап
Аралық аттестаттауды дайындау және өткізу						**15**

9.	**Оқыту және сабақ беру әдістері**	
9.1	Дәріс	Кіріспе, шолу, тақырыптық, мәселелік, дәріс - арандату (жоспарланған қателермен дәріс), дәріс-визуализация, дәріс-конференция, дәріс-кеңес беру.
9.2	Тәжірибелік сабақ	Постерлік баяндама дайындау және қорғау, жағдаяттық есептер шығару, зертханалық жұмысты орындау, жұмыс дәптерін толтыру.
9.3	ОБӨЖ/БӨЖ	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу, Scopus, Web of Science ғылыми журналдарынан ғылыми мақалаларды талдау және т.б. (RBL)
9.4	Аралық бақылау	Ауызша сұрау (билет сұрақтары бойынша ауызша жауап)
10.	**Бағалау критерийлері**	
10.1	**Пәннің оқу нәтижелерін бағалау критерийлері**	

ОН №	**Оқыту нәтижелері**	**Қанағаттанарлықсыз**	**Қанағаттанарлық**	**Жақсы**	**Өте жақсы**
ОН1	Адамдар арасында кең таралған жұқпалы аурулардың зертханалық диагноз қою принциптері; жұқпалы аурулардың арнайы алдын алуы және ұтымды антибиотикпен емдеудің принциптері туралы білімдерін көрсетеді.	1) адамның кең таралған жұқпалы ауруларын зертханалық диагностикалау әдістері мен принциптерін білмейді; 2) ұтымды антибиотикотерапия принциптерін түсінбейді; 3) микробтық аурулардың спецификалық алдын алуын білмейді.	1) адамның кең таралған жұқпалы ауруларын зертханалық диагностикалау әдістері мен принциптерін біледі; 2) ұтымды антибиотикотерапия принциптерін түсінеді; 3) микробтық аурулардың спецификалық алдын алуын біледі.	1) адамның кең таралған жұқпалы ауруларын зертханалық диагностикалау әдістері мен принциптерін сипаттайды; 2) ұтымды антибиотикотерапия принциптері туралы ақпаратты меңгерген; 3) микробтық аурулардың спецификалық алдын алуын сипаттайды.	1) адамның кең таралған жұқпалы ауруларын зертханалық диагностикалау әдістері мен принциптері туралы білімді пайдаланады; 2) ұтымды антибиотикотерапия принциптерін түсіндіреді; 3) микробтық аурулардың спецификалық алдын алуын тәжірибеде қолданады.
ОН2	Дәрілік шикізаттар мен дайын дәрілік формаларының микробты жұғудан	1) дәрілік шикізат пен дайын дәрілік препараттардың микробтық	1) дәрілік шикізат пен дайын дәрілік препараттардың	1) дәрілік шикізат пен дайын дәрілік препараттардың	1) планирует и осуществляет санитарно-гигиенические

	сақтану шараларын жүргізе біледі; дәрілік заттардың ластануының микробиологиялық бақылауын жүргізеді.	контаминациясын алдын алу үшін санитариялық-гигиеналық іс-шараларды жүргізе алмайды; 2) дәрілік заттардың ластануының микробиологиялық бақылауын қалай жүргізу керектігін білмейді.	микробтық контаминациясын алдын алу үшін санитариялық-гигиеналық іс-шараларды жүргізе алады; 2) дәрілік заттардың ластануының микробиологиялық бақылауын қалай жүргізу керектігін біледі.	микробтық контаминациясын алдын алу үшін санитариялық-гигиеналық іс-шараларды сипаттайды; 2) дәрілік заттардың ластануының микробиологиялық бақылауын жүргізу туралы ақпаратты меңгерген.	мероприятия для предупреждения микробной контаминации лекарственного сырья и готовых лекарственных препаратов; 2) дәрілік заттардың ластануының микробиологиялық бақылау жүргізу тиімділігін бағалайды.
ОН3	Химиотерапиялық микробқа қарсы белсенділікке және дезинфекциялық ортаға баға беру ойын жеткізе біледі.	1) дезинфекциялық ортаны қалай бағалау керектігін білмейді; 2) химиотерапиялық препараттардың антимикробтық белсенділігін бағалау туралы ақпаратқа ие емес.	3) дезинфекциялық ортаны қалай бағалау керектігін біледі; 1) химиотерапиялық препараттардың антимикробтық белсенділігін бағалау туралы ақпаратқа ие.	1) дезинфекциялық ортаны бағалау туралы айта алады; 2) химиотерапиялық препараттардың антимикробтық белсенділігін бағалайды.	1) дезинфекциялық ортаға бағалауды жүргізе алады; 2) химиотерапиялық препараттардың антимикробтық белсенділігін бағалау тиімділігін түсіндіре алады.
ОН4	Өз зерттеуін жүргізуде немесе мамандар үшін сондай-ақ маман емес аудитория үшін де әдебиеттерді іздеу нәтижесінде коммуникативті қабілеттерге ие.	1) мамандар мен кәсіби емес аудиторияға өз пайымдауын жеткізе алмайды; 2) вакцинопрофилактиканың тиімділігін түсінбейді.	1) мамандар мен кәсіби емес аудиторияға өз пайымдауын жеткізе алмайды; 2) вакцинопрофилактиканың тиімділігін түсінбейді.	1) мамандар мен кәсіпқой емес адамдар үшін микробиология саласындағы өз зерттеулерінің немесе әдебиеттерді іздеудің нәтижелерін сипаттайды; 2) вакцинопрофилактика туралы білімді пайдаланады.	1) микробиология саласындағы өз зерттеулерін, сондай-ақ әдеби зерттеулердің нәтижелерін мамандарға және кәсіби емес аудиторияға жоспарлайды және ұсынады; 2) вакцинопрофилактиканың тиімділігін дәлелдейді.
ОН5	Жаңа ашылған жаңылықтар мен әдістер туралы хабардар болуды қолдану және микробиологиялық зерттеулерде мүмкін болатын нәрселерді	1) жаңа ашылулар туралы хабардар болу мүмкіндігі туралы білмейді; 2) микробиологиялық зерттеулерді қолдану бойынша кәсіби кеңес бере алмайды;	1) жаңа ашылулар туралы хабардар болу мүмкіндігі туралы біледі; 2) микробиологиялық зерттеулерді қолдану бойынша кәсіби кеңес бере	1) жаңа ашылулар туралы хабардар болу мүмкіндігіне ие; 2) микробиологиялық зерттеулерді қолдану бойынша кәсіби кеңес беру	1) жаңа ашылулар туралы хабардар болу мүмкіндігі туралы білімді көрсетеді; 2) выбирает способность давать профессиональны

	қолдануда маман ретінде кеңес беру қабілеттілігін көрсетеді.	3) жұқпалы ауруларды зертханалық зерттеулерде қолданылатын әдістер туралы білмейді.	алады; 3) жұқпалы ауруларды зертханалық зерттеулерде қолданылатын әдістер туралы біледі.	қабілетіне ие; 3) жұқпалы ауруларды зертханалық зерттеулерде қолданылатын жаңа әдістер туралы ғылыми жұмыстармен таныс.	й совет по применению микробиологических исследований; 3) ғылыми жұмыстарды оқиды және жұқпалы ауруларды зертханалық зерттеулерде қолданылатын жаңа әдістер туралы жаңалықтармен бөліседі.

10.2 Бағалау әдістері және критериялері

Практикалық сабаққа арналған тексеру парағы

Күнделікті бағалау.

ТӘЖІРИБЕЛІК САБАҒЫНЫҢ ЧЕК-ПАРАҒЫНЫҢ БАҒАЛАУ КРИТЕРИЯСЫ

№	Бағалау критериясы	Деңгейі			
		өте жақсы	жақсы	қанағат-лық	қанағат-сыз
1	Постерлік баяндама дайындау және қорғау	17-20	15-17	10-15	0-10
2	Жағдайлық есептерді шешу/ Зертханалық жұмысты орындау, хаттамалар толтыру	26-30	20-26	15-20	0-15
3	Жұмыс дәптеріндегі тапсырмаларды орындау	47-50	35-46	25-34	0-24
Қорытынды баға:		90-100	70-89	50-69	0-49

1. Постерлік баяндама дайындау және қорғау

№	Бағалау критериясы	Балл
1	Постерді дайындау және иллюстрация жасау тақырыпқа сәйкес келеді; жұмыста тақырып бойынша толық, түсінікті ақпарат бар; ақпаратта көрнекі құралдары қолданылады (кестелер, диаграммалар, графиктер және т. б.); баяндамашы мазмұнды еркін меңгерген, материалды анық және сауатты баяндай алады; баяндамашы аудиторияның сұрақтары мен ескертулеріне еркін және дұрыс жауап береді; баяндамашы регламент шеңберіне дәл сәйкес келеді (7 минут).	17-20
2	Постерді дайындау және иллюстрация жасау тақырыпқа сәйкес келеді; жұмыста тақырып бойынша толық, түсінікті ақпарат бар; ақпаратта көрнекі құралдары (кестелер, диаграммалар, графиктер және т. б.) қолданылмаған; баяндамашы мазмұнды еркін меңгерген, бірақ материалды нақты және сауатты жеткізе алмайды;	15-17

	аудиторияның сұрақтары мен ескертулеріне жауап беру кезінде баяндамашы принципті емес дәлсіздіктерге жол беріп, білім алушының өзі түзеткен; баяндамашы регламент шеңберіне (7 минут) сәйкес келуге тырысты.	
3	Постерді дайындау және иллюстрация жасау тақырыпқа сәйкес келеді; жұмыста тақырып бойынша толық, бірақ түсініксіз ақпарат бар; ақпаратта көрнекі құралдары (кестелер, диаграммалар, графиктер және т. б.) қолданылмаған; баяндамашы мазмұнды еркін біледі, бірақ материалды нақты және сауатты жеткізе алмайды; баяндамашы аудиторияның сұрақтары мен ескертулеріне жауап беру кезінде принципті қателіктерге жол берді; баяндамашы регламент шеңберіне сәйкес келмеді (7 минут).	10-15
4	Постерді дайындау және иллюстрация жасау тақырыпқа мүлдем сәйкес келмейді; жұмыста тақырып бойынша толық, түсінікті ақпаратты қамтымаған; ақпаратта көрнекі құралдары қолданылмаған; баяндамашы мазмұнды мүлдем білмейді, материалды анық және сауатты жеткізе алмайды; баяндамашы аудиторияның сұрақтары мен ескертулеріне мүлдем жауап бере алмайды; баяндамашы мүлде регламент шеңберіне сәйкес келмейді (7 минут).	0-10

2. а) Жағдайлық есептерді шешу

№	Бағалау критериясы	Балл
1	Білім алушы жауап беруде ерекше ой-пікірін көрсетті, білімінің тереңдігін байқатып, тақырыпты басқа да салалардағы ғылыми жетістіктермен ұштастыра білді. Ғылыми терминологияны пайдаланған.	26-30
2	Білім алушы жұмысқа белсенді түрде қатысып, материал туралы білімін көрсетті, Білім алушытің өзі түзеткен принципсіз қателіктердің жіберілуі.	20-26
3	Топпен жұмыста баяу түрде қатысып, бағдарлама материалдарын жүйелеуде едәуір қателіктер жіберген.	15-20
4	Топпен жұмыс істеуге қатыспады, оқытушы сұрақтарына жауап беруде көп қателіктер жіберіп, жауап беруде ғылыми терминологияны пайдаланбаған.	0-15

б) Зертханалық жұмысты орындау, хаттамалар толтыру

№	Бағалау критериясы	Балл
1	Зертханалық және тәжірибелік жұмысты ешқандай қатесіз, өз уақытында орындап, оның есебін уақытылы өткізгенде және жұмыстың нәтижесін талқылауға белсенді араласып, ой-өрісінің биіктігін көрсеткенде қойылады.	26-30
2	Зертханалық және тәжірибелік жұмысты ешқандай қатесіз, өз уақытында орындап, оның есебін еш ескертпесіз өткізгенде және жұмыстың нәтижесін талқылауға белсенді қатысқанда қойылады.	20-26
3	Зертханалық және тәжірибелік жұмысты және есебін өткізгенде, жұмыс кезінде белсенділік танытпаса, оқытушы көмегіне жүгінгенде қойылады.	15-20
4	Зертханалық және тәжірибелік жұмысты және есебін уақытында тапсырмай, орындау барысында көп қателіктер жібергенде, бағдарламадағы тәжірибелік жұмысты түгел орындамай, жұмыс нәтижесін талқылауға қатыспағанда қойылады,	0-15

3. Жұмыс дәптеріндегі тапсырмаларды орындау

№	Бағалау критериясы	Баллы
1	Білім алушы жұмысты қатесіз және кемшіліктерсіз орындады. Бір кемшілікке ғана жол берілді.	47-50

2	Білім алушы жұмысты толығымен орындады, бірақ бір қателік пен бір кемшілікке жол берілді. Екі кемшілікке ғана жол берілді.	35-46
3	Білім алушы жұмыстың кем дегенде жартысын дұрыс орындап: екіден аспайтын өрескел қателіктерді немесе біреуден көп өрескел және бір өрескел емес қателікті және бір кемшілікті жіберді. Екі-үш қателік, немесе бір қате және үш кемшілік жіберді. Қателіктер болмаған кезде, бірақ төрт немесе бес кемшіліктер болған кезде қойылады.	25-34
4	Білім алушы нормадан асатын қателер (кемшіліктер) санын жіберді. Жұмысты орындауға кіріскен жоқ. Барлық тапсырмалардың 10% - нан аспайтын көлемін дұрыс орындады	0-24

БӨЖ-ге арналған тексеру парағы

ОҚЫТУШЫ БАСШЫЛЫҒЫМЕН ӨТКІЗІЛЕТІН БІЛІМ АЛУШЫНЫҢ ӨЗІНДІК ЖҰМЫСЫ (ОБӨЖ) САБАҒЫНЫҢ БАҒАЛАУ КРИТЕРИЯСЫ

Т а қ ы р ы п т ы т а н ы с т ы р у (презентация)

Бақылау формасы	Баға	Бағалау критериялары
Тақырыпты таныстыру	Өте жақсы A (4,0;95-100%) A-(3,67;90-94%)	Анимацияларды пайдаланып, 25-ға жуық слайдыларды қолданып орындалған. әдебиеттер тізімі 7. Өз бетінше еркін баяндап түсіндіреді. Сұрақтарға дұрыс жауап береді.
	Жақсы **B+ (3,33;85-89%)** **B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33;70-74%)**	23 слайдтарды қолданып өз бетінше орындаған. Таныстыру кезінде еркін сөйлеп, дұрыс жауап қайтарады. Әдебиеттер тізімі 6.
	Қанағаттанарлық **C (2,0;65-69%)** **C- (1,67;60-64%)** **Д+ (1,33;55-59%)** Д(1,0; 50-54%)	20 слайдты пайдаланып орындаған. әдебиеттер тізбесі 5, баяндау кезінде қателіктерге бой алдырады. Сұрақтарға толық дұрыс жауап бере алмайды.
	Қанағаттанарлықсыз **FX (0,5; 25-49%)** F (0; 0-24%)	5-10 слайдтарды пайдаланып, уақтынан кеш орындаған. Слайдтар тақырып мазмұнын толық ашып көрсете алмайды. әдебиеттер тізімі 5 тен аз. Таныстыру кесінде өрескел қателіктерге бой алдырады. Сұрақтарға жауап жоқ.

Жазбаша шығармашылық жұмысты дайындау (эссе)

Бақылау формасы	Баға	Бағалау критериялары
Жазбаша шығармашылық жұмысты дайындау (эссе)	Өте жақсы A (4,0;95-100%) A-(3,67;90-94%)	Жұмыстың мазмұны тақырыпқа толық сәйкес келеді; композиция бойынша құралған, ой терең, логикалық және дәйекті баяндалған. Эссе мәселесі нақты тұжырымдалған. Нақты қателер жоқ. Қорытынды негізгі бөлімнің мазмұнынан қисынды туындайтын тұжырымдарды қамтиды.

	Жақсы B+ (3,33;85-89%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33;70-74%)	Тақырыптан шамалы ауытқулары бар, бірақ тақырып толық және сенімді ашылған. Эссе тақырыбына сәйкес, тезис нақты тұжырымдалған. Негізгі бөлігінде қисынды, байланыстырылған, бірақ ұсынылған тезис жеткілікті дәрежеде дәлелденбеген. Бірлі-жарым нақты дәлсіздіктер бар.
	Қанағаттанарлық C (2,0;65-69%) C- (1,67;60-64%) Д+ (1,33;55-59%) Д(1,0; 50-54%)	Дұрыс, бірақ бір жақты немесе толық емес жауап берілген. Тақырыптан ауытқуларға немесе нақты материалды баяндаудағы жекелеген қателерге жол берілген. Материал жеткілікті қисынды баяндалған, бірақ ойды білдіру кезектілігінің жекелеген қателіктері бар. Қорытындылар негізгі бөлімнің мазмұнына толық сәйкес келмейді
	Қанағаттанарлықсыз FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Тақырып толығымен ашылмаған, бұл беттік білім туралы куәландырады. Материалдың кездейсоқ орналасуымен, бөліктер арасында байланыстың болмауымен сипатталады. Дөрекі сөйлеу қателері бар.

Жағдайлық есептерді құрастыру

Бақылау формасы	Баға	Бағалау критериялары
Ситуациялық есептерді құрастыру	**Өте жақсы** 95-100 балл 90-94 балл	Білім алушы өзіндік ойлау қабілетін көрсетті, материалды терең білгенін көрсетті, ситуациялық есепті құрастыруда пәнаралық байланыс қолданылды. Ғылыми терминологияны пайдаланды. Аурудың негізгі белгілері анықталды, микробиологиялық зертханалық деректер дұрыс көрсетілген.
	Жақсы 85-89 балл 80-84 балл 75-79 балл 70-74 балл	Білім алушы есепті құрастыру кезінде Білім алушының өзі түзеткен принципиалды емес дәлсіздіктер жіберді. Ғылыми терминологияны пайдаланды. Аурудың негізгі белгілері анықталды, микробиологиялық зертханалық деректер дұрыс көрсетілген.
	Қанағаттанарлық 65-69 балл 60-64 балл 50-54 балл	Білім алушы ситуациялық есеп құрастыру кезінде дәлсіздіктер мен принципиалды емес қателіктер жіберді, ғылыми терминологияны қолданды. Материалды жүйелеуде үлкен қиындықтарға тап болды. Аурудың негізгі симптомдары, микробиологиялық зертханалық деректер шамалы дәлсіздіктермен көрсетілген.
	Қанағаттанарлықсыз 0-49 балл	Білім алушы ситуациялық құрастырып, принципиалды қателіктер мен дәлсіздіктер жіберді. Есеп құрастыру кезінде аурудың негізгі симптомдарын анықтай алмады, сондай-ақ микробиологиялық зертханалық мәліметтерді дұрыс көрсетпеді.

Ғылыми мақалаларды талдау

Бақылау формасы	Баға	Бағалау критериялары
Ғылыми мақалаларды талдау	**Өте жақсы** 95-100 балл 90-94 балл	Жұмыс ұқыпты орындалған және белгіленген уақытта тапсырылған, 5 беттен кем емес баспа мәтінінде өз бетінше жазылған. Мәселе бойынша ойлар дәлелдер келтіре отырып, қысқаша тезистер түрінде баяндалған. Жұмыс мәтінінде авторлар сілтемелері барлық жерде көрсетілген. Қорғау кезінде мәтінді оқымайды, әңгімелейді. Барлық қойылған сұрақтарға сенімді және қатесіз жауап береді. Жұмыс істеу үшін 5 жылдан артық емес және жоғары Импакт-факторлы мақалалар пайдаланды.
	Жақсы 85-89 балл 80-84 балл 75-79 балл 70-74 балл	Жұмыс ұқыпты орындалған және белгіленген уақытта тапсырылған, кемінде 4 беттен кем емес баспа мәтінінде өз бетінше жазылған. Мәселе бойынша ойлар қысқаша тезистер түрінде баяндалған, бірақ дәлел келтірмей. Жұмыс мәтінінде авторлар сілтемелері барлық жерде көрсетілген. Қорғау кезінде мәтінді оқымайды, әңгімелейді. Сұрақтарға жауап беру кезінде принципиалды емес қателіктер жібереді. Жұмыс істеу үшін 5 жылдан артық емес және жоғары Импакт-факторлы мақалалар пайдаланды.
	Қанағаттанарлық 65-69 балл 60-64 балл 50-54 балл	Жұмыс ұқыпты орындалған және белгіленген уақытта тапсырылған, 3 беттен кем емес баспа мәтінінде өз бетінше жазылған. Мәселе бойынша ойлар дәлелдер келтірмей, шашыраңқы баяндалады. Жұмыс мәтінінде авторларға сілтеме барлық жерде көрсетілмеген. Қорғау кезінде мәтінді оқиды. Сұрақтарға сенімсіз жауап береді, принципиалды қателіктер жібереді. Жұмыс істеу үшін 5 жыл бұрынғы және орташа Импакт-факторы бар мақалаларды пайдаланды.
	Қанағаттанарлықсыз 0-49 балл	Жұмыс 3 баспа парақтан аз жазылған. Ойлар шашыраңқы. Жұмыс мәтінінде авторларға сілтеме жоқ. Дәлелдер жоқ. Қорғау кезінде мәтінді оқиды. Сұрақтарға жауап беру кезінде дөрекі қателіктер жіберіп, материалға бағдарланбайды. Жұмыс үшін 5 жыл бұрын және төмен Импакт-факторлы мақалаларды пайдаланды.

Аралық аттестаттауға арналған тексеру парағы

Аралық бақылау

Аралық бақылау билет сұрақтарына ауызша жауап беру түрінде жүргізіледі. Әр билет 3 теориялық сұрақтардан тұрады. Барлығы максималды түрде **90-100** балл беріледі.

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критериясы
Аралық бақылауды бағалау (билет сұрақтарына ауызша жауап беру)	**Өте жақсы** A + (4,0; 95-100%) A- (3,76; 90-94%)	1) Билет материалының мазмұны толық ашылған; 2) Материал сауатты, белгілі бір логикалық дәйектілікпен жазылған, терминология дәл қолданылған; 3) теориялық ұстанымдарды нақты мысалдармен суреттеу, оларды жаңа жағдайда қолдану бірлігі көрсетілген; 4) жауап тәуелсіз, жетекші сұрақтарсыз; 5) түсініктемелерден немесе жетекші сұрақтардан кейін түзетілетін қайталама сұрақтарды қамту кезінде бір немесе екі дәлсіздік жіберілген.
	Жақсы B+ (3,33;85-89%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33;70-74%)	Жауап негізінен «өте жақсы» бағаға қойылатын талаптарды қанағаттандырады, бірақ сонымен бірге кемшіліктердің бірі бар: 1) тұжырымда жауап мазмұнын бұрмаламайтын ұсақ олқылықтар бар; 2) жауаптың негізгі мазмұнын көрсету кезінде емтихан алушының ескертуінен кейін түзетілген бір-екі кемшілікке жол берілуі; 3) емтихан алушының ескертуінен кейін түзетілетін қайталама сұрақтарды қамту кезіндегі қате немесе екіден көп кемшіліктер орын алуы.
	Қанағаттанарлық C (2,0;65-69%) C- (1,67;60-64%) Д+ (1,33;55-59%) Д(1,0; 50-54%))	1) материалдың мазмұны толық емес немесе дәйексіз ашылған, бірақ материалды әрі қарай игеру үшін мәселе мен дағдылар туралы жалпы түсінік көрсетілген; 2) ұғымдарды анықтауда, терминологияны пайдалануда бірнеше жетекші сұрақтардан кейін түзетілген қиындықтар болуы немесе қателіктер жіберілуі; 3) теориялық материалды толық білмегендіктен, құзыреттіліктің, іскерліктің және дағдылардың жеткіліксіз қалыптасуының анықталуы, білім алушының теорияны жаңа жағдайда қолдана алмауы;
	Қанағаттанарлықсыз FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	1) оқу материалының негізгі мазмұны ашылмаған; 2) оқу материалының үлкен немесе маңызды бөлігін білмеу немесе түсінбеушілік анықталуы; 3) ұғымдарды анықтауда, терминологияны пайдалану кезінде бірнеше жетекші сұрақтардан кейін түзетілмеген қателердің жіберілуі. 4) сұраққа жауаптың мүлдем болмауы. 5) жауаптан бас тартуы.

Аралық бақылау кезіндегі студенттің билет бойынша жауап беру сапасының критерийлері

Білім алушы жауабын бағалау критериясы	Әр сұраққа берілетін балл саны		
	1 сұрақ	2 сұрақ	3 сұрақ
Берілген сұраққа білім алушының мүлде жауап бермеді	0	0	0
Білім алушы қойылған сұрақтың мәні туралы үстіртін білімін де көрсете алмады, емтихан алушының жетекші сұрағының арқасында кез-келген терминге және жалпы түсінікке жауап бере алды.	7	7	10
Білім алушы билет сұрағына жауап бере отырып, міндетті әдебиеттер шеңберінде қойылған сұраққа дұрыс жауап бере алмады, негізгі, принцип сұрақта өрескел қателіктер жіберді.	15	15	20
Білім алушы жауап беру кезінде қосымша сұрақтарды қажет етеді, жеке, маңызды емес мәселелерді түсіндіруде қателіктер жібереді.	20	20	25
Білім алушы міндетті әдебиеттер шеңберінде қойылған сұраққа дұрыс жауап берді, кішігірім дәлсіздіктер болуы мүмкін.	25	25	30
Білім алушы берілген сұраққа ұқыпты, толық, қосымша әдебиеттерді қолдана отырып жауап берді.	30	30	40
Әр сұрақ бойынша жалпы max:	**30**	**30**	**40**
Билет бойынша жалпы max:	**100**		

Білімді бағалаудың көпбалдық жүйесі

Әріптік жүйемен бағалау	Баллдардың сандық эквиваленті	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)

№	Атауы	Ссылкасы
1	ОҚМА Электронды кітапханасы	https://e-lib.skma.edu.kz/genres
2	Республикалық жоғары оқу орындары аралық электрондық кітапхана	http://rmebrk.kz/
3	«Aknurpress» сандық кітапхана	https://aknurpress.kz/login
4	«Эпиграф» электронды кітапханасы	http://www.elib.kz/
5	«Эпиграф» мультимедиялық оқулықтар порталы	https://online.zakon.kz/Medicine
6	ЭБС IPR SMART	https://www.iprbookshop.ru/auth
7	«Заң» ақпараттық-құқықтық жүйесі	https://zan.kz/ru
8	Cochrane Library	https://www.cochranelibrary.com/

Электрондық оқулықтар

1. Микробиология және вирусология негіздері/ Изимова Р. https://mbook.kz/ru/index_brief/434/
2. Основы микробиологии и вирусологии/ Успабаева А.А. https://mbook.kz/ru/index_brief/253/
3. Алимжанова, Ғ. Т. Жеке микробиология. 1-2 бөлім [Электронный ресурс] : оқу құралы. - Электрон. текстовые дан. (60.9Мб). - Алматы : Эверо, 2016. - 380 бет. эл. опт. диск (CD-ROM).
4. Микробиология пәні бойынша лабораториялық жұмыстар. Нарымбетова Ұ.М., 2016 https://aknurpress.kz/login
5. Медициналық микробиология. 1-том.Арықпаева Ү.Т., Саржанова А.Н., Нуриев Э.Х., 2019 https://aknurpress.kz/login
6. Медициналық микробиология. 2-том.Арықпаева Ү.Т., Саржанова А.Н., Нуриев Э.Х. , 2019 https://aknurpress.kz/login
7. Абдуова, С.Микробиология: Электрондық оқулық. - Жетісай : Университет "Сырдария", 2017. http://rmebrk.kz/
8. Бияшев, К.Б., Бияшев, Б.К.Ветеринарная микробиология и иммунология : Учебник. . - 2-е изд. - Алматы, 2014. - 417 с. - http://rmebrk.kz/
9. Бахитова Р.А. Микробиология, вирусология пәнінен дәрістер жинағы. Оқу құралы Алматы: Эверо, - 2020 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/87/
10. Санитарлық микробиология: оқу-әдістемелік нұсқауы Алматы – 2020 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/30/
11. Микробиология, вирусология пәнінен дәрістер жинағы. Оқу құралы Дайындаған: Бахитова Р.А. Алматы: Эверо, - 2020. – 156 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/87/
12. Жалпы микробиология. Оқу әдістемелік құрал./ Рахимжанова Б.К., Кайраханова Ы.О. – Алматы, Эверо, 2020. -76 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/3140/
13. Клиникалық микробиология – 1-ші басылым, 124 бет. Алматы, 2020. Эверо баспасы. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/49/
14. Микробиология, вирусология пәнінен дәрістер жинағы. Оқу құралы Дайындаған:

Бахитова Р.А. Алматы: Эверо, - 2020. – 156 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/87/
15. Микробиология, вирусология микробиологиялық зерттеу техникасы: жинақ – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020.- 80 бет. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/89/
16. Жеке микробиология: 1 бөлім: медициналық Бактериология оқу құралы / Ғ.Т. Алимжанова, Х.С. Қонысова, М.Қ. Жанысбекова, Ғ.Қ. Еркекулова. - Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. - 380 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/3081/
17. Жеке микробиология: 2 бөлім: медициналық Бактериология оқу құралы / Ғ.Т. Алимжанова, Х.С. Қонысова, М.Қ. Жанысбекова, Ғ.Қ. Еркекулова. - Алматы: «Эверо» баспасы, 2016.-272 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/3082/
18. Микроорганиздер экологиясы.Дезинфекция. Стерилизация. Оқу-әдістемелік құралы/ Б.А.Рамазанова, А.Л Катова, Қ.Қ.Құдайбергенұлы, Г.Р. Әмзеева.-Алматы, 2020,96 бет. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/821/
19. Стамқұлова А.Ә., Құдайбергенұлы Қ. Қ., Рамазанова Б.А. Жалпы және жеке вирусология: оқу-әдістемелік құрал / А.Ә. Стамқұлова, Қ.Қ. Құдайбергенұлы, Б.А. Рамазанова.–Алматы: Эверо, 2020 ж.- 376 бет https://www.elib.kz/ru/search/read_book/907/
20. Микроорганизмдер морфологиясы /Б.А. Рамазанова, А.Л. Котова, Қ.Қ. Құдайбергенұлы және т.б.: Оқу-әдістемелік құрал - Алматы, 2020. 128 бет. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/898/
21. Санитарно – микробиологическая характеристика воды. Количественный и качественный состав.: учеб.пособие. М.У. Дусмагамбетов, А.М. Дусмагамбетова – Алматы, издательство «Эверо» -2020 - 140 с https://www.elib.kz/ru/search/read_book/170/
22. Общая и частная вирусология. Жалпы және жеке вирусология. Пособие для студентов медицинских и биологических специальностей.Алматы: Эверо, 2020. – 84 ст. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2759/
23. B. T. Seytkhanova, Sh. Zh. Kurmanbekova, Sh.T. Polatbekova, Sh.Zh. Gabdrakhmanova, A.N. Tolegen. CAUSATIVE AGENTS OF ACUTE RESPIRATORY VIRAL INFECTIOUS DISEASES (influenza virus, adenovirus, coronavirus) (I part) http://lib.ukma.kz/wp-content/uploads/2022/10/Illustrated-teach.-material-eng-2.pdf
24. B.T. Seytkhanova, Sh. Zh. Kurmanbekova, Sh.T. Polatbekova, Sh.Zh. Gabdrakhmanova, A.N. Tolegen. Pathogens of children's viral infections (measles, rubella, chickenpox and mumps virus) (Part II) http://lib.ukma.kz/wp-content/uploads/2022/10/illustrated-textbook.pdf
25. B.T. Seytkhanova, A.A. Abdramanova, A.N. Tolegen, P. Vinoth kumar Lecture compolex on the subject "Microbiology and immunology " (General Microbiology) http://lib.ukma.kz/wp-content/uploads/2022/10/Lecture-complex-General-Microbiology-2022.pdf
26. B.T. Seytkhanova, A.A. Abdramanova, A.N. Tolegen, P. Vinoth kumar LECTURE COMPLEX ON THE SUBJECT "MICROBIOLOGY AND IMMUNOLOGY" (Private Microbiology) http://lib.ukma.kz/wp-content/uploads/2022/10/Lecture-complex-Private-Microbiology-2022.pdf

Әдебиет

Негізгі әдебиеттер

1. Жеке микробиология. 1 бөлім. Медициналық бактериология : оқу құралы / Ғ. Т. Алимжанова [ж/б.]. - Алматы : Эверо, 2016. - 380 бет.

2. Жеке микробиология. 2 бөлім. Медициналық протозоология, микология және вирусология: оқу құралы / Ғ. Т. Алимжанова [ж/б.]. - Алматы : Эверо, 2016. - 272 бет. с.
3. Медициналық микробиология, вирусология және иммунология :оқулық. 2 томдық. 1 том / қазақтіліне ауд. Қ. Құдайбергенұлы ; ред. В. В. Зверев. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 416бет с. -
4. Медициналық микробиология, вирусология және иммунология: оқулық. 2 томдық. 2 том / қаз. тіл. ауд. Қ. Құдайбергенұлы. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 480 бет. с.
5. Murray P. R., Rosenthal K. S., Pfaller M. A.Medical Microbiology. - Mosby, 2015
6. W. Levinson McGraw-Hill. Review of Medical Microbiology and Immunology, 2014
7. Арықпаева Ү. Т.Медициналық микробиология. Т. 1: оқу құралы/. - 3-ші бас.толық.қайтаөңделген. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2019. - 376 б.
8. Арықпаева Ү. Т.Медициналық микробиология. Т.2: оқуқұралы. - 3-ші бас. толық.қайта өңделген. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2019. - 442 б.

Қосымша әдебиеттер

1. Бахитова, Р. А. Микробиология, вирусология пәнінен дәрістер жинағы: оқу құралы. - ; Атырау облыстық біліктілігін арттыратын және қайта даярлайтын ин-т басп. ұсынған. - Алматы : Эверо, 2014.
2. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям: учебное пособие / под ред. В. В. Зверева. - ; Мин. образования и науки РФ. Рекомендовано ГБОУ ДПО "Россиская мед. акад. последипломного образования" Мин. здравоохранения РФ. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 360 с.
3. Байдүйсенова Ә. Ө. Клиникалық микробиология: оқу құралы. - 2-ші бас. - Алматы : ЭСПИ, 2023. - 124 бет с
4. Saparbekova A.A. Microbiology and virology : educ. manual. - Second Edition. - Almaty : ЭСПИ, 2023. - 188 с
5. Основы диспансеризации и иммунопрофилактики детей в работе врача общей практики : учебное пособие / М. А. Моренко [и др.]. - Алматы : New book, 2022. - 236 с.
6. Gladwin Mark T. Clinical microbiology made ridiculously simple / Mark T. Gladwin, William Trattler, Scott C. Mahan. - 7th ed. - Miami: Med Master, Ins, 2016. - 413 p.
7. Usmle Step 1. Immunology and microbiology: Lecturer notes / Alley Tiffany L. [et. al.]. - New York, 2019. - 511 p. - (Kaplan Medical)

12.	**Пән саясаты**

- Білім алушы түзілген кестеге сәйкес дәріс және тәжірибе сабақтарына қатысу міндетті;
- Сабаққа кешікпеу;
- Сабаққа арнайы киімді кию (халат, қалпақ);
- Сабақты жібермеу, ауырған жағдайда анықтаманы көрсету;
- Жіберілген сабақтар оқытушының кестесі бойынша қабылданады;
- Оқу процесіне белсенді араласу;
- Академия ішкі тәртібіне бағыну және орындау;
- Үй тапсырмалары мен БӨЖ жұмыстарын өз уақытында және нақты орындау;
- Тапсырмалар орындалмаған жағдайда және дәріске себепсіз қатыспаған жағдайда қорытынды баға төмендетіледі;
- Дәрістің айып балдары алынуы мүмкін: дәріс бір сабағына себепсіз қатыспаған жағдайда айып болы 1 %-дан аспайды және ол жіберілу рейтингісінен алынады (қатыспаған сабақ саны көп болған жағдайда айып балы келесі жолмен есептеледі: жіберілген дәріс сабағының саны х 1).
- ОБӨЖ және тәжірибе сабақтарын себепсіз жіберген жағдайда жіберілу рейтингісінен әрбір сағатқа 2 балл алынады.
- Егер қорытынды рейтингісі 30 балдан төмен болған жағдайда емтиханға жіберілмейді.
- Оқытушымен және курстастармен байсалды, ашық және сабырлы ара қатынас сақтау;
- Кафедра мүлкіне ұқыппен қарау,
- Білім алушыларды ынталандыру мақсатында әрбір тәжірибелік және ОБӨЖ сабақтарына белсенді түрде қатысып; ОБӨЖ тапсырмаларын орындау барысында Scopus, Web of science және т.б. импакт факторы бар журналдардағы мақалаларға сараптама жасай отырып, эссе жазған білім алушылар ортақ балы 90% - 100% аралығын құраса, білім алушылар I дәрежелі дипломмен марапатталады және ата-аналарына алғыс хат беріледі.
- Білім алушыларды ынталандыру мақсатында пән бойынша ортақ балы 90% - 100% аралығын құраса, әрбір семестр соңында алғыс хатпен марапатталады.

13.	**Академияның моральдық-этикалық құндылықтарына негізделген академиялық саясат**
	Академиялық саясат. П. 4 Білім алушының ар-ождан кодексі

Бағалау саясаты: Білім алушының қорытынды бағасы қорытынды рейтингісімен (ҚР) қорытынды бақылау бағасымен (ҚББ) **балдық –рейтинг әріптік жүйе** арқылы қойылады.

СҚБ = ҚР + ҚББ

Қорытынды рейтингісі (ҚР) ағымдық бақылау мен аралық бақылаудың 60% құрайды**.**

Ағымдық бақылау бағасы (АББ) тәжірибелік сабақ пен БӨЖ+ сабақтарының орташа бағасы алынады.

Аралық бақылау бағасы (АББ) 2 коллоквиумның орташа бағасына тең.

Жіберілудің бағалау рейтингісі (60 балл) төендегі формула бойынша есептеледі:

АББор. х 0,2 + АББор. х 0,4

Қорытынды бақылау (ҚБ) тестілеу арқылы 40% немесе 40 балл, жалпы бағасы арқылы қойылады.

Білім алушыларды тестілеу кезінде 50 тест тапсырмалары ұсынылады.

Қорытынды бағаны есептеу келесі түрде жүргізіледі: егер Білім алушы 50 сұрақтан 45 сұраққа дұрыс жауап берсе, онда ол 90 % құрайды.

90 х 0,4 = 36 балл

Қорытынды бақылау Білім алушының жіберілу рейтингісі 30 балл немесе 30%, аралық бақылау 20 балл немесе 20% болған жағдайда ғана есептеледі.

Қорытынды бақылау (100 балл) % = АББор. Х 0,2 + АББ х 0,4 + ҚБ х 0,4

Бақылаудың бір түрінен **(АБ$_1$, АБ$_2$, АБор.) қанағаттанарлықсыз баға** алған білім алушы емтиханға жіберілмейді.

Айып балл ағымдық бақылаудың орта бағасынан алынады.

14. Келісу, бекіту және қайта қарау

Кітапхана- ақпараттық орталығымен келісілген күні	Хаттама № 9 04.06.24	Кафедра меңгерушісі Т.А.Ж.	Қолы
		Дарбичева Р.И.	
Кафедрада бекітілген күні	Хаттама №___	Кафедра меңгерушісі Т.А.Ж.	Қолы
5.06.2024ж	10а	Сейтханова Б.Т.	
ББЖ АК мақұлданған күні	Хаттама №___	ББЖ АК төрағасының Т.А.Ж.	Қолы
18.06.2024ж	11	Токсанбаева Ж.С.	
Қайта қарау күні	Хаттама№ ___	Кафедра меңгерушісі Т.А.Ж.	Қолы
ББЖ АК қайта қарау күні	Хаттама №___	ББЖ АК төрағасының Т.А.Ж.	Қолы