

## Силлабус

### «Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы «Микробиология және паразитология» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы 6B10118 «Медициналық-профилактикалық іс» Білім беру бағдарламасы

<b>1.</b>	<b>Пән туралы жалпы мағлұмат</b>		
1.1	Пән коды: <b>MP 2211</b>	1.6	Оқу жылы:2024-2025
1.2	Пәннің атауы: <b>Микробиология және паразитология</b>	1.7	Курс:2
1.3	Реквизитке дейінгі: Мамандыққа кіріспе.	1.8	Семестр:4
1.4	Реквизиттен кейінгі: Молекулярлық биология. Эпидемиология негіздері.	1.9	Кредиттер саны (ECTS):5
1.5	Цикл: БП	1.10	Компонент:ЖК
<b>2.</b>	<b>Пәннің сипаттамасы</b>		
Микроорганизмдердің морфофизиологиясы мен генетикасы, этиопатогенезі, иммунитеті, негізгі бактериялық, вирустық, саңырауқұлақтық және паразиттік аурулардың зертханалық диагностикасы, профилактикасы және этиотропты терапиясы. Паразитизм экологиялық құбылыс ретінде. Паразиттік аурулардың жіктелуі. Медициналық протистология. Медициналық гельминтология. Медициналық арахноэнтомология. Микробиология саласындағы зерттеулер			
<b>3.</b>	<b>Жиынтық бағалау түрі</b>		
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)
<b>4.</b>	<b>Пәннің мақсаттары</b>		
Экожүйедегі микроорганизмдер мен паразиттік организмдердің рөлі туралы, микробиологиялық генез ауруларын этиологиялық диагностикалаудың негіздері туралы, қоршаған орта объектілерінің биологиялық ластану деңгейін индикациялау және оларды халықтың денсаулығын қорғауды қамтамасыз етуде және жұқпалы және паразиттік аурулардың алдын алуда пайдалану туралы түсінік..			
<b>5.</b>	<b>Оқытудың соңғы нәтижелері (пәннің ОН)</b>		
ОН 1	Микроорганизмдердің негізгі биологиялық қасиеттерін, қалыпты микрофлораны, сонымен қатар адам ағзасындағы паразиттердің құрылысы мен тіршілік циклін біледі.		
ОН 2	Науқастарды микробиологиялық зерттеу принциптерін, паразитологиялық талдау әдістерін, асептика мен антисептиканың микробиологиялық принциптерін, дезинфекция мен зарарсыздандыруды біледі.		
ОН 3	Микроорганизмдерді анықтау үшін де, патологиялық материалдан паразиттерді анықтау үшін де микроскопиялық үлгілерді дайындау техникасын меңгерген, микробиологиялық және паразитологиялық зерттеулер жүргізе алады.		
ОН 4	Инфекцияны бақылау принциптеріне негізделген микробиологиялық деректерді түсіндіреді.		
ОН5	Паразитизм құбылыстары және оның табиғаттағы тірі организмдердің қарым-қатынасындағы рөлі туралы жүйелі білімге ие.		
ОН6	Паразиттер мен тасымалдаушыларды диагностикалау, алдын алу және бақылау әдістерін		

	біледі.					
ОН7	Микробиология және паразитология бойынша оқу, анықтамалық, ғылыми ақпаратпен жұмыс істеу бойынша өзінің білімін көрсетеді.					
5.1	Пәннің ОН	Пәнді оқыту нәтижелерімен байланысты білім беру бағдарламасының оқыту нәтижелері				
	ОН 1 ОН5 ОН7	ОН1.Әлеуметтік-мінез-құлық, биомедициналық, гигиеналық, эпидемиологиялық және клиникалық ғылымдар саласындағы сенімді, заманауи, ғылыми негізделген ақпарат пен білімді сыни тұрғыдан талдайды және тәжірибеде қолданады.				
	ОН 2 ОН4 ОН5 ОН7	ОН8. Ресми есепке алу-есеп беру құжаттарының деректерін пайдалана отырып, сондай-ақ алдын ала және мерзімді медициналық тексерулер негізінде халықтың әртүрлі жас-жыныс топтарының денсаулық көрсеткіштерін бағалай отырып, санитариялық-эпидемиологиялық жағдайдың жай-күйі туралы ақпарат жинауды және медициналық-статистикалық талдау жүргізеді				
	ОН 2 ОН4 ОН5 ОН6	ОН11 Тіршілік ету ортасы факторларының адамға зиянды әсерін, инфекциялық аурулардың және жаппай инфекциялық емес, кәсіптік аурулардың, уланудың пайда болу және таралу себептерін анықтау және болдырмау мақсатында шаруашылық және өзге де қызмет объектілерін, өнімдерді, жұмыстар мен көрсетілетін қызметтерді бағалаудың санитариялықгигиеналық аудит, санитариялық-эпидемиологиялық сараптама, медициналық тергеп-тексеру, зерттеп-қарау, сынау, токсикологиялық, гигиеналық түрлерін жүргізеді.				
	ОН 1 ОН4 ОН5 ОН6	ОН 13. Халық арасында, БАҚ арқылы аурулардың алдын алу және салауатты өмір салтын қалыптастыру, өзін-өзі дамыту дағдыларын жетілдіру және әлеуметтік-этикалық нормаларды сақтау бойынша санитарлық-ағарту жұмыстарын жүргізеді.				
	ОН 2 ОН4 ОН5 ОН7	ОН14. Бастапқы мағлұматтарды жинау негізінде ғылыми зерттеулер жүргізеді, мәліметтер базасынан көрсеткіштер мен зерттеу нәтижелерін түсіндіреді, сондай-ақ дәлелді медицина және биоэтика қағидалары негізінде ғылыми негізделген шешімдер қабылдай алады.				
<b>6.</b>	<b>Пән туралы толық ақпарат</b>					
6.1	«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, микробиология кафедрасы. Әл-Фараби алаңы-3, №2 оқу ғимараты, I қабат, №110, 112, 123а, 123б, 117, 119б оқу аудиториялары. Телефон і/н:402					
6.2	Сағаттарының саны.	Дәріс	Тәжір. сабақ	Зерт.сабақ	ОБӨЖ	БӨЖ
	Барлығы 150	10	40	-	15	51/34
6.3	<b>Пәнді оқыту жоспары</b>					
№	Апта/күні	Дәріс	Тәжірибелік/зерт. сабақтар/ ТДО		ОБӨЖ	БӨЖ



1	1 неделя	1	3	1	4
2	2 неделя	1	3	1	5
3	3 неделя	-	2	1	5
4	4 неделя	1	3	1	4
5	5 неделя	1	3	1	5
6	6 неделя	-	2	1	5
7	7 неделя	1	3	1	4
8	8 неделя	1	3	1	5
9	9 неделя	-	2	1	5
10	10 неделя	1	3	1	4
11	11 неделя	1	3	1	5
12	12 неделя	-	2	1	5
13	13 неделя	1	3	1	4
14	14 неделя	1	3	1	5
15	15 неделя	-	2	1	5

**7. Оқытушылар туралы мәліметтер**

№	Т.А.Ж.	Дәрежесі және лауазымы	Электрондық адресі
1.	Сейтханова Бибигуль Төлегеновна	Каф.меңгерушісі м.ғ.д., профессор м.а.	<a href="mailto:d.m.n.bibigul@mail.ru">d.m.n. bibigul@mail.ru</a>
2.	Серикпаева Тамарахан Тюлькубаевна	Аға оқытушы	tomarajan62@mail.ru
3.	Абдраманова Айгерим Асылхановна	Аға оқытушы	<a href="mailto:aigera_0@mail.ru">aigera_0@mail.ru</a>
4.	Садыбек Ұлдана Әбілқызы	Аға оқытушы	<a href="mailto:Sadybek.uldana@mail.ru">Sadybek.uldana@mail.ru</a>
5.	Полатбекова Шапағат Төлегенқызы	Аға оқытушы	<a href="mailto:p.shapagat@mail.ru">p.shapagat@mail.ru</a>
6.	Нуралиева Гулмира Нурпапакызы	Аға оқытушы	nuralieva70@bk.ru

**8. Тақырыптық жоспар**

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

1	<p>Дәріс. Микробиологияның пәні, мақсаттары мен міндеттері және паразитология. Микробиология мен паразитологияның даму тарихы. Жалпы микробиология және паразитология. Микроорганизмдердің морфологиясы. Паразитологияға кіріспе.</p>	<p>Ғылым микробиология және паразитология. Микробиология мен паразитологияның дамуының қысқаша мазмұны. Медициналық микробиологияны зерттеу объектілері: бактериялар, вирустар, саңырауқұлақтар, қарапайымдылар. Медициналық паразитологияны зерттеу объектілері: қарапайымдылар, гельминттер, жәндіктер. Микроорганизмдер мен паразиттердің номенклатурасы мен жіктелуі.</p>	ОН1	1	Кіріспе	Кері байланыс сұрақтары
	<p>Тәжірибелік сабақ. Бактериялық жасушаның құрылымы. Микроорганизмдер мен паразиттердің морфологиясы. Микропрепаратты дайындау. Бояудың қарапайым және күрделі әдістері. Микроскоптар, микроскопия түрлері.</p>	<p>Бактериялық жасушаның құрылымы. Паразиттердің құрылымы. Бекітілген микропрепаратты дайындау. Қарапайым бояу және граммен бояу. Микроскоптың құрылымы. Микроскоппен жұмыс істеу ережелері. Микроскопия түрлері.</p>	ОН1	2	Постерлік баяндама дайындау және қорғау, жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау

	<p>ОБӨЖ/БӨЖ. Вирустар және оның табиғаты. Вирустың иесі жасушасымен әсерлесуі. Вирусологиялық зерттеу әдістері. Фагтар.</p>	<p>Вирустар Вирустың жасушалармен әсерлесу типтері мен сатылары. Вирустарды дақылдау және идентификациялау әдістері. Бактериофагтардың биологиялық ерекшеліктері мен олардың түрлері.</p>	<p><b>ОН1 ОН7</b></p>	<p><b>1/5</b></p>	<p>Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу</p>	<p>Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау</p>
2	<p>Дәріс. Микроорганизмдер мен паразиттердің физиологиясы. Қарапайымдылар типіндегі паразиттік өкілдердің микробиологиялық маңызы.</p>	<p>Бактериялардың метаболизмі. Бактериялардың тыныс алуы. Микроорганизмдердің өсуі және көбеюі. Паразиттік қарапайымдылардың экологиясының, морфологиясының, даму циклдерінің, инфекция жолдарының, патогендік әсерінің ерекшеліктері.</p>	<p><b>ОН1</b></p>	<p><b>1</b></p>	<p>Шолу</p>	<p>Кері байланыс</p>
	<p>Тәжірибелік сабақ. Микроорганизмдердің физиологиясы. Микроорганизмдердің таза дақылдарын (аэробты және анаэробты) оқшаулау әдістері, бактериялардың культуралық қасиеттері. Қарапайымдылар типіндегі паразиттік өкілдердің әсері. адам ағзасына</p>	<p>Бактериялардың қоректену механизмдері мен өсу факторларының ерекшеліктері. Қоректік орталардың жіктелуі. Аэробты және анаэробты бактериялардың таза дақылдарын оқшаулау. Гельминтоздар мен паразитоздарды зерттеу әдістері.</p>	<p><b>ОН1 ОН3</b></p>	<p><b>2</b></p>	<p>Постерлік баяндама дайындау және қорғау. Зертханалық жұмыстарды орындау</p>	<p>Чек-парақ бойынша бағалау</p>

	<p>ОБӨЖ/БӨЖ. Микроорганизмдер генетикасының негіздері. Генетикалық рекомбинациялар: трансформация, конъюгация, трансдукция.</p>	<p>Хромосомадан тыс тұқым қуалау факторлары. Модификациялар. Мутациялар. Генетикалық рекомбинациялар: трансформация, конъюгация, трансдукция.</p>	<p><b>ОН1</b> <b>ОН7</b></p>	<p><b>1/5</b></p>	<p>Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу</p>	<p>Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау</p>
<p><b>3</b></p>	<p>Тәжірибелік сабақ. Химиотерапия. Антибиотиктер. Асептика. Антисептика. Дезинфекция. Стерилизация. Дәрілерге микробиологиялық бақылау.</p>	<p>Антибиотиктер. Антибиотиктердің жіктелуі. Химиопрепараттар. Антибиотиктерге резистенттілік: түрлері, тұрақтылық механизмдері. Дезинфекцияның, стерилизацияның, антисептиканың және асептиканың микробиологиялық негіздері.</p>	<p><b>ОН2</b></p>	<p><b>3</b></p>	<p>Постерлік баяндама дайындау және қорғау жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.</p>	<p>Чек-парақ бойынша бағалау</p>
	<p>ОБӨЖ/БӨЖ. Антибиотиктер. Бактериялардың антибиотиктерге сезімталдылығын анықтау әдістері. Дәрілік препараттардың микробтарға әсер етуіне анықтама. Микроорганизмдердің полиантибиотик резистенттілігінің механизмдері және оларды анықтау әдістері.</p>	<p>Антибиотиктер, оның түрлері. Бактериялардың антибиотиктерге сезімталдылығын анықтау әдістері. Дәрілік препараттардың микробтарға әсер етуіне анықтама. Микроорганизмдердің полиантибиотик резистенттілігінің механизмдері және оларды анықтау әдістері. Антибиотиктер төзімділігіне жол бермеу.</p>	<p><b>ОН2</b> <b>ОН7</b></p>	<p><b>1/5</b></p>	<p>Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу</p>	<p>Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау</p>
<p><b>4</b></p>	<p>Дәріс. Химиотерапия және</p>	<p>Химиотерапия</p>	<p><b>ОН1</b></p>	<p><b>1</b></p>	<p>Шолу</p>	<p>Кері</p>

	химиопрофилактика негіздері. Антибиотиктер. Асептика, антисептика дезинфекция және стерилизация негіздері.	және химиопрофилактика туралы түсінік. Антибиотиктер. Жіктелуі. Бактериялардың дәрілік тұрақтылығының механизмдері. Микробтардың антибиотиктерге сезімталдығын анықтау әдістері.				байланыс
	Тәжірибелік сабақ. Инфекция. Инфекция түрлері. Инфекциялық процесс. Буынаяқтылар класының паразиттік өкілдерінің микробиологиялық маңызы.	Инфекция туралы түсінік. Инфекциялық процесс. Инфекцияның түрлері мен формалары. Бактериялардың патогенді факторлары. Иммунитет түрлері. Буынаяқтылар типінің паразиттік өкілдерінің адам ағзасына әсері.	<b>ОН1</b> <b>ОН4</b>	<b>2</b>	Постерлік баяндама дайындау және қорғау жағдайлық есептерді шешу.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Инфекциялық үрдістің сипаттамасы. Патогендік, вируленттілік және токсигенділік.	Инфекциялық үрдіс.. Патогендіктің қасиеттері. Вируленттілік, оның өлшем бірлігі. Экзотоксиндердің химиялық табиғаты, негізгі қасиеттері. Эндотоксиндердің негізгі қасиеттері мен химиялық табиғаты.	<b>ОН1</b> <b>ОН4</b>	<b>1/5</b>	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау
<b>5</b>	Дәріс. Инфекция туралы ілім негіздері. Инфекция түрлері мен формасы.	Инфекция туралы түсінік. Инфекцияның	<b>ОН4</b>	<b>1</b>	Шолу	Кері байланыс

	Эпидемиялық үрдіс. Негізгі паразит жүйесі. Паразиттер жүйесі. Буынаяқтылар класының паразиттік өкілдерінің микробиологиялық маңызы.	түрлері мен формалары. Жұқпалы аурулардың пайда болуы мен таралуындағы табиғи және әлеуметтік факторлардың рөлі. Эпидемиологиялық процесс. Негізгі паразит жүйесінің ерекшеліктері. Артропод типті паразиттік өкілдердің адам ағзасына әсері				
	Тәжірибелік сабақ. Иммунитет. Иммунитет түрлері. Иммундық жүйе клеткалары мен мүшелері. Гельминтоздардағы иммунитеттің ерекшеліктері.	Иммунитет. Иммундық жүйе клеткалары мен мүшелері. Иммунитеттің түрлері, формалары және механизмдері. Адамның бактериялық және гельминтологиялық аурулары кезінде организмнің спецификалық емес және спецификалық төзімділігінің факторлары.	<b>ОН1</b> <b>ОН4</b>	<b>2</b>	Постерлік баяндама дайындау және қорғау жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Иммунобиологиялық препараттар: вакциналар, емсарысулары, аллергиялар, диагностикалар.	Биологиялық рөлі, алу тәсілдері, қолданылуы, әрекеті, сақталуы және оларға қойылатын талаптар.	<b>ОН2</b> <b>ОН7</b>	<b>1/5</b>	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау
<b>6</b>	Тәжірибелік сабақ. Микроорганизмдер	Қоршаған ортада микробтардың	<b>ОН3</b> <b>ОН4</b>	<b>3</b>	Постерлік баяндама	Чек-парақ бойынша



	экологиясы. Судың, топырақтың, ауаның микрофлорасы. Адам денесінің микрофлорасы. Дисбактериоз.	таралуы. Судың, топырақтың, ауаның, ішкі орта объектілерінің микрофлорасы. адам ағзасының микрофлорасы. Дисбактериоздың себептері және оны түзету әдістері.			дайындау және қорғау. жағдайлық есептерді шешу.	бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Санитарлық микробиология негіздері. Микробтық биопрепараттар. Медициналық ұйымдардың санитариялық микробиологиясы.	Микроорганизмдер экологиясы. Судың, топырақтың, ауаның микрофлорасы. Медициналық ұйымдар мен дәріханалардың санитарлық-микробиологиялық зерттеу әдістері.	<b>ОН3</b> <b>ОН7</b>	<b>1/5</b>	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау
<b>7</b>	Дәріс. Иммуитет туралы ілім негіздері. Гельминтоздар кезінде иммунитеттің қалыптасу ерекшеліктері.	Иммундық жүйенің құрылысы. Иммунитеттің түрлері, формалары және механизмдері. Ағзаның спецификалық емес және спецификалық резистенттілігінің факторлары. Гельминтоздардың адам иммунитетіне әсері.	<b>ОН1</b> <b>ОН4</b>	<b>1</b>	Шолу	Кері байланыс
	Тәжірибелік сабақ. Жеке микробиология. Іріңді қабыну инфекция кездері. Коздырғыштары.	Стафилококктар мен стрептококктардың іріңді-қабыну процестері кезіндегі этиологиялық және патогенділік рөлі. Патогенді және шартты-патогенді нейссериялар.	<b>ОН1</b> <b>ОН4</b>	<b>2</b>	Постерлік баяндама дайындау және қорғау, тест сұрақтарын шешу, жағдайлық есептерді	Чек-парақ бойынша бағалау

		Лабораториялық диагностикасы, арнайы алдын алу және емдеу.			шешу	
	ОБӨЖ/БӨЖ. Токсинемиялық инфекциялар қоздырғыштары: клостридиялар, коринебактериялар	Токсинемиялық инфекциялар қоздырғыштарының жалпы сипаттамасы. Патогенезі, клиникасы, иммунитеті. Микробиологиялық диагностикасы, алдын алу және емдеу.	<b>ОН1</b> <b>ОН4</b>	<b>1/7</b>	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау
<b>8</b>	Дәріс. Санитарлық микробиологияға кіріспе.	Судың, топырақтың және ауаның санитарлық микробиологиясы. Суды, топырақты және ауаны микробиологиялық зерттеу негіздері.	<b>ОН2</b> <b>ОН4</b>	<b>1</b>	Шолу	Кері байланыс
	Тәжірибелік сабақ. Ішек инфекцияларының қоздырғыштары.	Эшерихия, нейссерия, шигеллалар, сальмонеллалар тудырған ішек инфекцияларының МБД.	<b>ОН1</b> <b>ОН4</b>	<b>2</b>	Постерлік баяндама дайындау және қорғау, тест сұрақтарын шешу.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Аралық бақылау -1	1-8 апта ішінде өтілген дәрістер, практикалық сабақтар, өзіндік жұмыс тақырыптары	<b>ОН1</b> <b>ОН5</b>	<b>1/5</b>	Коллоквиум	Ауызша сұрау (билет тапсырмалары)
<b>9</b>	Тәжірибелік сабақ. Аса қауіпті инфекциялардың қоздырғыштары	Тырысқақтың, обаның, туляремияның, бруцеллездің, сібір жарасының микробиологиялық диагностикасы.	<b>ОН2</b> <b>ОН4</b>	<b>3</b>	Постерлік баяндама дайындау және қорғау. Жағдайлық есептерді	Чек-парақ бойынша бағалау

	ОБӨЖ/БӨЖ. Зоонозды инфекция қоздырғыштары: иерсиниялары, бруцеллалар, франциселласы, күйдіргісі.	Зоонозды инфекциялардың қоздырғыштарының жалпы сипаттамасы. Патогенезі, клиникасы, иммунитеті. Микробиологиялық диагностикасы, алдын алу және емдеу.	<b>ОН2</b> <b>ОН7</b>	<b>1/5</b>	шешу. Презентац ияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу, Scopus, Web of Science ғылыми журналдар ынан ғылыми мақалалар ды талдау (RBL) және т.б.	Презентац ия, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлы қ қ есептер құрастыру , ғылыми мақалалар ды талдау
<b>10</b>	Дәріс. Жеке микробиология негіздері. Шартты-патогенді микроорганизмдер. Грам оң және грам теріс кокктар.	Патогенді және шартты-патогенді микроорганизмдер. Грамоң және грамтеріс бактериялар. Ірінді-қабыну аурулары.	<b>ОН1</b>	<b>1</b>	Шолу	Кері байланыс
	Тәжірибелік сабақ. Өткір респираторлы вирустық инфекция қоздырғыштары. Ортомиксовирусты, парамиксовирусты және коронавирусты инфекция қоздырғыштары.	Адамның грипп, парагрипп вирустары, коронавирусты инфекция қоздырғыштары және қызылша, қызамық қоздырғыштары. Жалпы сипаттамасы. Патогенділік факторы. Микробиологиялық диагностикасы, алдын алу, емдеуі.	<b>ОН2</b> <b>ОН4</b>	<b>2</b>	Постерлік баяндама дайындау және қорғау. жағдайлық есептерді, тест сұрақтарын шешу.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ.	Кене	<b>ОН2</b>	<b>1/5</b>	Презентац	Презентац

	Нейровирустық және рабдовирустық инфекциялардың қоздырғыштары.		энцефалитінің, құтырудың морфологиясы, культуралық қасиеттері, патогенезі, микробиологиялық диагностикасы. Спецификалық алдын алу.	<b>ОН7</b>		ияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу	ия, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау
<b>11</b>	Дәріс. инфекцияларының қоздырғыштары.	Ішек	Жалпы сипаттамасы, жіктелуі. Патогенді факторлары. Зертханалық диагностика, алдын алу, емдеу принциптері.	<b>ОН1 ОН7</b>	<b>1</b>	Шолу	Кері байланыс
	Тәжірибелік сабақ. Герпесвирустар (альфа, бета, гамма-герпесвирустар) Онкогенді вирустар.		Герпесвирустардың жіктелуі. Зертханалық диагностика. Спецификалық алдын алу және емдеу. Онкогендік инфекциялар. Ретровирустар-ісік ауруларының қоздырғышы.	<b>ОН2 ОН4</b>	<b>2</b>	Постерлік баяндама дайындау және қорғау. жағдайлық есептерді шешу.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Вирустық гепатиттер.		Вирустық гепатиттердің морфологиясы, культуралық қасиеттері, патогенезі, микробиологиялық диагностикасы. Вирустық гепатиттерді диагностикалаудың вирусологиялық және серологиялық әдістері.	<b>ОН4 ОН7</b>	<b>1/4</b>	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу, Scopus, Web of Science ғылыми журналдарынан ғылыми	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, ғылыми мақалаларды талдау



«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы

50-11

«Микробиология және паразитология» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы

32 беттің 13  
беті

					мақалаларды талдау (RBL) және т.б.	
<b>12</b>	Тәжірибелік сабақ. Қарапайымдылар типі. Тамыраяқтылар класы.	Қарапайымдылар классификациясы. Тамыраяқтылар класына жататын паразиттік өкілдерінің теориялық негіздерін, биологиясы және оларды диагностикасы.	<b>ОН1 ОН6</b>	<b>3</b>	Постерлік баяндама дайындау және қорғау. жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Медициналық протозоология. Паразиттік қарапайымдылардың патогенді әсері, залалдану жолдары, даму циклдары, морфологиясы және экологиялық ерекшеліктері.	Протозойлық ауруларды диагностикалау мен алдын алуды қамтамасыз ету және паразиттік қарапайымдылардың диагностикалау әдістері және эпидемиологиясы.	<b>ОН6 ОН7</b>	<b>1/4</b>	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау
<b>13</b>	Дәріс. Аса қауіпті инфекциялардың қоздырғыштары.	Жалпы сипаттамасы, жіктелуі. Патогенді факторлары. Зертханалық диагностика, алдын алу, емдеу принциптері.	<b>ОН1 ОН4</b>	<b>1</b>	Шолу	Кері байланыс
	Тәжірибелік сабақ. Қарапайымдылар типі. Талшықтылар және инфузориялар класы. Споралылар класы.	Қарапайымдылардың микробиологиялық диагностикасы.	<b>ОН5 ОН6 ОН7</b>	<b>2</b>	Постерлік баяндама дайындау және қорғау. жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ.	Инфузория класы	<b>ОН5</b>	<b>1/4</b>	Презентация	Презентация

	Инфузория класы паразиттік өкілдерінің биологиясы және патогенді әсері. Балантидиаздың диагностикасы және профилактикасы. Паразиттік аурулар туралы жалпы түсінік. Адамның паразиттік ауруларының алдын алудың биологиялық негізі.	паразиттік өкілдерінің биологиясы және патогенді әсері. Диагностикасы және профилактикасы. Адамның паразиттік ауруларының алдын алуы.	<b>ОН6</b> <b>ОН7</b>		ияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу	ия, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау
<b>14</b>	Дәріс. Жалпақ және жұмыр құрттар түріндегі паразиттік өкілдердің микробиологиялық маңызы.	Құрттар класындағы паразиттік құрттардың патогенді әсері, жұғу жолдары, экология, морфология, даму циклі ерекшеліктері. Диагностика және алдын алу әдістері.	<b>ОН2</b> <b>ОН4</b>	<b>1</b>	Шолу	Кері байланыс
	Тәжірибелік сабақ. Медициналық паразитология: Буынаяқтылар типі. Өрмекшітәрізділер класы. Кенелер отряды. Бунақденелілер класы.	Буынаяқтылар өкілдері тудырған аурулардың микробиологиялық диагностикасы.	<b>ОН5</b> <b>ОН6</b>	<b>2</b>	Постерлік баяндама дайындау және қорға. жағдайлық есептерді шешу.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Сорғыштар класы паразиттік өкілдерінің зақымдау, даму циклы, морфологиясы, экологиялық ерекшеліктері. Адам гельминттерінің географиялық таралуы. Бауыр сорғышы мен фасциолипсидтің патогенді әрекеті мен биологиясы. Фасциолез ауруының диагностикасы мен	Сорғыштар класы паразиттік өкілдерінің зақымдау, даму циклы, морфологиясы, экологиялық ерекшеліктері. Географиялық таралуы. Бауыр сорғышы мен фасциолипсидтің патогенді әрекеті мен биологиясы.	<b>ОН5</b> <b>ОН6</b> <b>ОН7</b>	<b>1/4</b>	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау



	профилактикасы.	Фасциолез ауруының диагностикасы мен профилактикасы				
15	Тәжірибелік сабақ. Медициналық паразитология: жалпақ құрттар типі. Жұмыр құрттардың түрі.	Жалпақ және жұмыр құрттардың өкілдері тудырған аурулардың микробиологиялық диагностикасы.	ОН5 ОН6	3	Постерлік баяндама дайындау және қорға. жағдайлық есептерді шешу.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Аралық бақылау-2	9-15 апта ішінде өтілген дәрістер, практикалық сабақтар, өзіндік жұмыс тақырыптары	ОН1 ОН6	1/4	Коллоквиум	Ауызша сұрау (билет тапсырмалары)

**Аралық аттестацияға дайындық және жүргізу: 15 сағат**

<b>9.</b>	<b>Оқыту және сабақ беру әдістері</b>	
9.1	Дәріс	Кіріспе, шолу.
9.2	Тәжірибелік сабақ	Постерлік баяндама дайындау және қорға., ситуациялық есептерді, тест сұрақтарды шешу, зертханалық жұмыстарды орындау, жұмыс дәптерін толтыру.
9.3	БӨЖ/ОБӨЖ	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу, Scopus, Web of Science ғылыми журналдарынан ғылыми мақалаларды талдау (RBL) және т.б.
9.4	Аралық бақылау	Аралық бақылауын бағалау (билет сұрақтарына ауызша жауап беру).
<b>10.</b>	<b>Бағалау критерийлері</b>	
<b>10.1</b>	<b>Пәннің оқу нәтижелерін бағалау критерийлері</b>	
<b>Құзыреттік</b>	«Микробиология және паразитология» пәнінің оқу нәтижелері	«Медициналық профилактикалық іс» білім беру бағдарламасының оқу нәтижелері

	Бағалау	Қанағаттанарлықсыз	Қанағаттанарлық	Жақсы	Өте жақсы
	<p>ОН1 Микроорганизмдердің негізгі биологиялық қасиеттерін, қалыпты микрофлораны, сонымен қатар адам ағзасындағы паразиттердің құрылысы мен тіршілік циклін біледі.</p>	<p>1) микроорганизмдердің морфологиялық, физиологиялық және антигендік қасиеттерін, адам ағзасындағы паразиттердің құрылысы мен тіршілік циклін сипаттай алмайды. 2) микроорганизмдердің морфологиялық, физиологиялық және антигендік қасиеттерін, адам ағзасындағы паразиттердің құрылысы мен өмірлік циклін анықтау бойынша зерттеу нәтижелерін түсінбейді;</p>	<p>1) микроорганизмдердің морфологиялық, физиологиялық және антигендік қасиеттерін, адам ағзасындағы паразиттердің құрылысы мен өмірлік циклін сипаттай алады.; 2) микроорганизмдердің морфологиялық, физиологиялық және антигендік қасиеттерін, адам ағзасындағы паразиттердің құрылысы мен өмірлік циклін анықтау бойынша зерттеу нәтижелерін түсінеді;</p>	<p>1) адам ағзасындағы паразиттердің құрылысы мен тіршілік циклінің морфологиялық, физиологиялық және антигендік қасиеттері және антигендік қасиеттері бойынша микроорганизмдер туралы білімін қолдана алады.; 2) морфологиялық, физиологиялық анықтау үшін зерттеу нәтижелерін түсіндіре алады және микроорганизмдердің антигендік қасиеттері, адам ағзасындағы паразиттердің құрылысы мен өмірлік циклі.;</p>	<p>1) микроорганизмдердің морфологиялық, физиологиялық және антигендік қасиеттеріне, адам ағзасының паразиттерінің құрылысы мен өмірлік цикліне қарай жіктей алады.; 2) морфологиялық анықтау үшін зерттеу нәтижелерін талдай алады микроорганизмдердің оғикалық, физиологиялық және антигендік қасиеттері адам ағзасындағы паразиттердің құрылысы мен тіршілік циклін;</p>
	<p>ОН2 Науқастарды микробиологиялық зерттеу принциптерін, паразитологиялық</p>	<p>1) Науқастарды микробиологиялық зерттеу принциптерін біледі 2) Асептика,</p>	<p>1) асептика, антисептика, стерилизация және дезинфекциялау жолдарын</p>	<p>1) Науқастарды микробиологиялық зерттеу принциптерін түсіндіреді 2) Асептика,</p>	<p>Науқастарды микробиологиялық зерттеу принциптерін негіздейді 2) Асептика,</p>



талдау әдістерін, асептика мен антисептиканың микробиологиялық принциптерін, дезинфекция мен зарарсыздандыруды біледі.	антисептика, стерилизация және дезинфекция әдістерін біледі, паразитологиялық талдау әдістерін біледі;	айта алады; 2) жұқпалы ауруларды емдеуде қолданылатын ХТП мен антибиотиктер жайлы біледі.	антисептика, стерилизация және дезинфекция әдістерін, сонымен қатар паразитологиялық талдау әдістерін түсіндіре алады;.	антисептика, зарарсыздандыру және дезинфекциялаудың тиімді әдістерін, сонымен қатар паразитологиялық талдау әдістерін көрсетеді;
ОН 3 Микроорганизмдерді анықтау үшін де, патологиялық материалдан паразиттерді анықтау үшін де микроскопиялық үлгілерді дайындау техникасын меңгерген, микробиологиялық және паразитологиялық зерттеулер жүргізе алады.	1) микроорганизмдерді анықтау үшін де, патологиялық материалдан паразиттерді анықтау үшін де микроскопиялық үлгіні дайындау техникасын біледі 2) микробиологиялық және паразитологиялық зерттеулер жүргізуді біледі	1) микроорганизмдерді анықтау үшін де, патологиялық материалдан паразиттерді анықтау үшін де микроскопиялық үлгіні дайындау техникасын біледі 2) микробиологиялық және паразитологиялық зерттеулер жүргізуді біледі	1) Микроорганизмдерді анықтау үшін де, патологиялық материалдан паразиттерді анықтау үшін де микроскопиялық үлгіні дайындау әдістемесін түсіндіре алады 2) Микробиологиялық және паразитологиялық зерттеулер жүргізу әдістемесін түсіндіреді	1) Тиімділікті көрсетеді микроорганизмдерді анықтауға және патологиялық материалдан паразиттерді анықтауға арналған микроскопиялық үлгіні дайындау әдістемесі 2) Негіздейді микробиологиялық және паразитологиялық зерттеулер жүргізу әдістері
ОН 4 Инфекцияны бақылау принциптеріне негізделген микробиологиялық деректерді түсіндіреді	1) иммунологиялық реакцияларды білмейді.	1) иммунологиялық реакцияларды біледі.	1) иммунологиялық реакцияларды түсіндіре алады.	1) иммунологиялық реакцияларды тәжірибеде қолдана алады.

<p>ОН5. Паразитизм құбылыстары және оның табиғаттағы тірі организмдердің қарым-қатынасындағы рөлі туралы жүйелі білімге ие.</p>	<p>1).Паразитизм құбылысы туралы білімі жоқ. 2) адам паразиттерінің жіктелуін білмейді.</p>	<p>1).Паразитизм құбылысы туралы біледі. 2) адам паразиттерінің жіктелуін біледі</p>	<p>1) біледі-адамның ең маңызды паразитоздары; 2) қарапайымдылар мен Гельминттердің негізгі морфологиялық сипаттамаларын біледі;</p>	<p>1) адамның маңызды паразитоздары туралы білімді тәжірибеде қолданады. 2) қарапайымдылар мен Гельминттердің морфологиялық сипаттамалары туралы білімді түсіндіреді .</p>
<p>ОН6 . Паразиттер мен векторларды диагностикалау, алдын алу және бақылау әдістерін біледі.</p>	<p>1).Паразитизм құбылысы туралы білімі жоқ. 2) адам паразиттерінің жіктелуін білмейді. 1).Паразитологиялық зерттеулерге арналған препараттарды дайындау әдістерін білмейді 2).Паразиттік аурулардың алдын алу шараларын білмейді</p>	<p>1) паразитологиялық зерттеулерге арналған препараттарды дайындау әдістерін біледі 2) паразиттік аурулардың профилактикасы бойынша профилактикалық іс-шараларды біледі</p>	<p>1) паразитологиялық зерттеулерге арналған препараттарды дайындау әдістерін түсіндіреді 2) паразиттік аурулардың алдын алу жөніндегі профилактикалық іс-шараларды түсіндіреді</p>	<p>1) паразитологиялық зерттеулер үшін препараттарды дайындау әдістерін көрсетеді 2) паразиттік аурулардың профилактикасы бойынша профилактикалық іс-шаралар туралы білімді практикада қолданады</p>

ОН Микробиология және паразитология бойынша оқу, анықтамалық, ғылыми ақпаратпен жұмыс істеу бойынша өзінің білімі мен іскерлігін бере алады.	7	1) Микробиология және паразитология бойынша оқу, анықтамалық, ғылыми ақпаратпен жұмыс істеу дағдыларын білмейді.	1) Микробиологи я және паразитология бойынша оқу, анықтамалық, ғылыми ақпаратпен жұмыс істеу дағдыларын меңгереді.	1) паразиттік ауруларды зертханалық зерттеу кезінде қолданылатын жаңа әдістер туралы ғылыми еңбектермен танысады	1) ҒЫЛЫМИ еңбектерді оқиды және паразиттік ауруларды зертханалық зерттеудің жаңа әдістері туралы жаңалықтармен бөліседі
---	---	--	--	--	---

**10.2 Оқыту әдістері мен технологияларын бағалау критерийлері**

**Тәжірибелік сабаққа арналған чек парағы**

**Күнделікті бағалау.**

**ТӘЖІРИБЕЛІК САБАҒЫНЫҢ ЧЕК-ПАРАҒЫНЫҢ БАҒАЛАУ КРИТЕРИЯСЫ**

№	Бағалау критерийі	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	26-30	20-26	15-20	0-15
3	Жұмыс дәптеріндегі тапсырмаларды орындау	47-50	35-46	25-34	0-24
<b>Қорытынды баға:</b>		<b>90-100</b>	<b>70-89</b>	<b>50-69</b>	<b>0-49</b>

**1. Постерлік баяндама дайындау және қорғау**

№	Бағалау критерийі	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; 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.	15-17
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. Тест тапсырмаларын орындау

№	Бағалау критериясы	Балл
1	90-100% дұрыс жауап	17-20
2	70-89% дұрыс жауап	15-17
3	50-69% дұрыс жауап	10-15
4	50%-дан төмен дұрыс жауап	0-10

## 3.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 алушының 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	26-30



	орындап, оның есебін уақытылы өткізгенде және жұмыстың нәтижесін талқылауға белсенді араласып, ой-өрісінің биіктігін көрсеткенде қойылады.	
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

#### 4. Жұмыс дәптеріндегі тапсырмаларды орындау

№	Бағалау критерийі	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

Сабақ барысында бірнеше білімді бағалау түрлері қолданылады. Журналға орта бағасы қойылады.

#### ОБӨЖ-ге арналған чек 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%)	20 слайдты пайдаланып орындаған. әдебиеттер тізбесі 5. баяндау кезінде қателіктерге бой алдырады. Сұрақтарға



	<b>C-(1,67;60-64%) D+(1,33;55-59%) D(1,0; 50-54%)</b>	толық дұрыс жауап бере алмайды.
	<b>Қанағаттанарлықсыз FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)</b>	5-10 слайдтарды пайдаланып, уақытынан кеш орындаған. Слайдтар тақырып мазмұнын толық ашып көрсете алмайды. әдебиеттер тізімі 5 тен аз. Таныстыру кесінде өрескел қателіктерге бой алдырады. Сұрақтарға жауап жоқ.

### Г л о с с а р и й

Бақылау формасы	Баға	Бағалау критериялары
Глоссарияны дайындау	Өте жақсы A (4,0;95-100%) A-(3,67;90-94%)	Глоссарий 20 терминнен көп, тақырыпқа сай келеді, сауатты құрастырылған. Терминдер тізбесі алфавит бойынша орналастырылған.
	Жақсы B+(3,33;85-89%) B-(2,67; 75-79%) C+(2,33;70-74%)	Глоссарий 20 терминді қамтиды, сауатты құрастырылған, тақырыпқа сай келеді, биологиялық мағынасы түсінікті. Терминдер қалай болса солай орналастырылған.
	Қанағаттанарлық C (2,0;65-69%) C-(1,67;60-64%) D+(1,33;55-59%) D(1,0; 50-54%)	Глоссарий 15 терминнен аз, тақырыпқа сай келеді, мағынасы дұрыс, бірақ толық емес, қалай болса солай орналасқан.
	Қанағаттанарлықсыз FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Глоссарий 10 терминнен кем, тақырыпқа сай емес, мағынасы дұрыс ашылмаған, қалай болса солай орналастырылған.

### Т е с т т а п с ы р м а л а р ы н д а й ы н д а у

Бақылау формасы	Баға	Бағалау критериялары
Тест тапсырмаларын дайындау	Өте жақсы A (4,0;95-100%) A-(3,67;90-94%)	Тест тапсырмаларының саны 10-нан астам. Тапсырмалар - нақтылы, мағыналы, ал жауаптар біртектес, дұрыс және қысқа. Дұрыс жауап көрсетілген.
	Жақсы B+(3,33;85-89%) B-(2,67; 75-79%) C+(2,33;70-74%)	Тест тапсырмаларының саны-10. құрастырылуы дұрыс, жауап нұсқалары әртүрлі. Кейбір дұрыс жауаптар көрсетілмеген.
	Қанағаттанарлық C (2,0;65-69%) C-(1,67;60-64%) D+(1,33;55-59%) D(1,0; 50-54%)	Тест тапсырмалары саны 10-нан аз. Құрастырылуы нақтылы емес, жауаптары әртүрлі. Кейбір дұрыс жауаптар көрсетілмеген.
	Қанағаттанарлықсыз FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Тест тапсырмалары саны 5-6, құрастырылуы дұрыс емес, жауаптары әртүрлі берілген. Жалпы тапсырмалар түсініксіз.



**Жазбаша шығармашылық жұмысты дайындау (эссе)**

Бақылау формасы	Баға	Бағалау критериялары
Жазбаша шығармашылық жұмысты дайындау (эссе)	Өте жақсы А (4,0;95-100%) А-(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 В+(3,33;85-89%) В-(2,67; 75-79%) С+(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 С (2,0;65-69%) С-(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. Дәрекі сөйлеу қателері бар.

**Ситуациялық есептерді құрастыру**

Бақылау формасы	Баға	Бағалау критериялары
Ситуациялық есептерді құрастыру	<b>Өте жақсы</b> 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.
	<b>Жақсы</b> 85-89 балл 80-84 балл 75-79 балл 70-74 балл	Білім алушы есепті құрастыру кезінде білім алушының өзі түзеткен принципіалды емес дәлсіздіктер жіберді. Ғылыми терминологияны пайдаланды. Аурудың негізгі белгілері анықталды, микробиологиялық зертханалық деректер дұрыс көрсетілген.

	<p><b>Қанағаттанарлық</b> 65-69 балл 60-64 балл 50-54 балл</p>	<p>Білім алушы ситуациялық есеп құрастыру кезінде дәлсіздіктер мен принципіалды емес қателіктер жіберді, ғылыми терминологияны қолданды. Материалды жүйелеуде үлкен қиындықтарға тап болды. Аурудың негізгі симптомдары, микробиологиялық зертханалық деректер шамалы дәлсіздіктермен көрсетілген.</p>
	<p><b>Қанағаттанарлықсыз</b> 0-49 балл</p>	<p>Білім алушы ситуациялық құрастырып, принципіалды қателіктер мен дәлсіздіктер жіберді. Есеп құрастыру кезінде аурудың негізгі симптомдарын анықтай алмады, сондай-ақ микробиологиялық зертханалық мәліметтерді дұрыс көрсетпеді.</p>
<p><b>Ғылыми мақалаларды талдау</b></p>		
<p><b>Бақылау формасы</b></p>	<p><b>Баға</b></p>	<p><b>Бағалау критериялары</b></p>
<p><b>Ғылыми мақалаларды талдау</b></p>	<p><b>Өте жақсы</b> 95-100 балл 90-94 балл</p>	<p>Жұмыс ұқыпты орындалған және белгіленген уақытта тапсырылған, 5 беттен кем емес баспа мәтінде өз бетінше жазылған. Мәселе бойынша ойлар дәлелдер келтіре отырып, қысқаша тезистер түрінде баяндалған. Жұмыс мәтінде 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.</p>
	<p><b>Жақсы</b> 85-89 балл 80-84 балл 75-79 балл 70-74 балл</p>	<p>Жұмыс ұқыпты орындалған және белгіленген уақытта тапсырылған, кемінде 4 беттен кем емес баспа мәтінде өз бетінше жазылған. Мәселе бойынша ойлар қысқаша тезистер түрінде баяндалған, бірақ дәлел келтірмей. Жұмыс мәтінде авторлар сілтемелері барлық жерде көрсетілген. Қорғау кезінде мәтінді оқымайды, әңгімелейді. Сұрақтарға жауап беру кезінде принципіалды емес қателіктер жібереді. Жұмыс істеу үшін 5 жылдан артық емес және жоғары Импакт-факторлы мақалалар пайдаланды.</p>
	<p><b>Қанағаттанарлық</b> 65-69 балл 60-64 балл 50-54 балл</p>	<p>Жұмыс ұқыпты орындалған және белгіленген уақытта тапсырылған, 3 беттен кем емес баспа мәтінде өз бетінше жазылған. Мәселе бойынша ойлар дәлелдер келтірмей, шашыраңқы баяндалады. Жұмыс мәтінде авторларға сілтеме барлық жерде көрсетілмеген. Қорғау кезінде мәтінді оқиды. Сұрақтарға сенімсіз жауап береді, принципіалды қателіктер жібереді. Жұмыс істеу үшін 5 жыл бұрынғы және орташа Импакт-факторы бар мақалаларды пайдаланды.</p>



	<b>Қанағаттанарлықсыз</b> 0-49 балл	Жұмыс 3 баспа парақтан аз жазылған. Ойлар шашыраңқы. Жұмыс мәтінде авторларға сілтеме жоқ. Дәлелдер жоқ. Қорғау кезінде мәтінді оқиды. Сұрақтарға жауап беру кезінде дәрекі қателіктер жіберіп, материалға бағдарланбайды. Жұмыс үшін 5 жыл бұрын және төмен Импакт-факторлы мақалаларды пайдаланды.
--	--	--

**Аралық аттестаттау**

**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)	<b>Өте жақсы</b> А+(4,0; 95-100%) А-(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.
	<b>Жақсы</b> В+(3,33; 85-89%) В-(2,67; 75-79%) С+(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.
	<b>Қанағаттанарлық</b> С(2,0; 65-69%) С-(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;
	<b>Қанағаттанарлықсыз</b> FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	<ol style="list-style-type: none"> <li>оқу материалының негізгі мазмұны ашылмаған;</li> <li>оқу материалының үлкен немесе маңызды бөлігін білмеу немесе түсінбеушілік анықталуы;</li> <li>ұғымдарды анықтауда, терминологияны пайдалану кезінде бірнеше жетекші сұрақтардан кейін түзетілмеген қателердің жіберілуі.</li> <li>сұраққа жауаптың мүлдем болмауы.</li> <li>жауаптан бас тартуы.</li> </ol>

**Аралық бақылау кезіндегі білім алушының билет бойынша жауап беру сапасының критерийлері**

**Билет 3 сұрақтан тұрады. Бірінші және екінші сұрақ ең көбі – 30 балдан, үшінші сұрақ ең көбі - 40 балдан тұрады. Барлығы 100 балл беріледі.**

Білім алушының 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
<b>Әр сұрақ бойынша жалпы тах:</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>40</b>
<b>Билет бойынша жалпы тах:</b>	<b>100</b>		

### 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)	<p><b>КАО электронды ресурстары</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Электронная библиотека ЮКМА - <a href="https://e-lib.skma.edu.kz/genres">https://e-lib.skma.edu.kz/genres</a></li> <li>• Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – <a href="http://rmebrk.kz/">http://rmebrk.kz/</a></li> <li>• Цифровая библиотека «Акнурпресс» - <a href="https://www.aknurpress.kz/">https://www.aknurpress.kz/</a></li> <li>• Электронная библиотека «Эпиграф» - <a href="http://www.elib.kz/">http://www.elib.kz/</a></li> <li>• Эпиграф - портал мультимедийных учебников <a href="https://mbook.kz/ru/index/">https://mbook.kz/ru/index/</a></li> <li>• ЭБС IPR SMART <a href="https://www.iprbookshop.ru/auth">https://www.iprbookshop.ru/auth</a></li> <li>• информационно-правовая система «Заң» - <a href="https://zan.kz/ru">https://zan.kz/ru</a></li> <li>• Cochrane Library - <a href="https://www.cochranelibrary.com/">https://www.cochranelibrary.com/</a></li> </ul>
Электрондық оқулықтар	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Микробиология және вирусология негіздері/ Изимова Р. <a href="https://mbook.kz/ru/index_brief/434/">https://mbook.kz/ru/index_brief/434/</a></li> <li>2. Основы микробиологии и вирусологии/ Успабаева А.А. <a href="https://mbook.kz/ru/index_brief/253/">https://mbook.kz/ru/index_brief/253/</a></li> <li>3. Алимжанова, Ф. 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).</li> </ol>



4. Микробиология пәні бойынша лабораториялық жұмыстар. Нарымбетова Ұ.М. , 2016  
<https://aknurpress.kz/login>
5. Медициналық микробиология. 1-том. Арықпаева Ұ.Т., Саржанова А.Н., Нуриев Э.Х. , 2019 <https://aknurpress.kz/login>
6. Медициналық микробиология. 2-том. Арықпаева Ұ.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/](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/](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/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/87/)
12. Жалпы микробиология. Оқу әдістемелік құрал. / Рахимжанова Б.К., Кайраханова Б.О. – Алматы, Эверо, 2020. -76 б. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/3140/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/3140/)
13. Клиникалық микробиология – 1-ші басылым, 124 бет. Алматы, 2020. Эверобаспасы. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/49/](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/](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/](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/](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/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/3082/)
18. Микроорганизмдер экологиясы. Дезинфекция. Стерилизация. Оқу-әдістемелік құралы / Б.А. Рамазанова, А.Л. Котова, Қ.Қ. Құдайбергелулы, Г.Р. Әмзеева. - Алматы, 2020, 96 бет. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/821/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/821/)
19. Стамқұлова А.Ә., Құдайбергелулы Қ. Қ., Рамазанова Б.А. Жалпы және жеке вирусология: оқу-әдістемелік құрал / А.Ә. Стамқұлова, Қ.Қ. Құдайбергелулы, Б.А. Рамазанова. – Алматы: Эверо, 2020 ж. - 376 бет [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/907/](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/](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  
[https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/170/](https://www.elib.kz/ru/search/read_book/170/)

22. Общая и частная вирусология. Жалпыжәнежеке вирусология. Пособие для студентов медицинских и биологических специальностей.Алматы: Эверо, 2020. – 84 ст. [https://www.elib.kz/ru/search/read\\_book/2759/](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. Vinothkumar Lecture complex 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. Vinothkumar 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 жәнеиммунология :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 :оқуқұралы /. - 3-ші



бас.толық.қайтаөңделген. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2019. - 376 б.

8. Арықпаева Ү. Т. Медициналық микробиология. Т. 2 : оқу құралы. - 3-ші бас.толық.қайтаөңделген. - 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 "Российская мед. акад. последипломного образования" Мин. здравоохранения РФ. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 360 с.

3. Байдүйсенова Ә. Ә. 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 : Newbook, 2022. - 236 с.

6. Gladwin Mark T. Clinical microbiology made ridiculously simple / Mark T. Gladwin, William Trattler, Scott C. Mahan . - 7th ed. - Miami : MedMaster, Ins, 2016. - 413 p.

7. Usmlе Step 1. Immunology and microbiology : Lecturer notes / Alley Tiffany L. [et. al.]. - New York, 2019. - 511 p. - (Kaplan Medical)

- Білім алушы түзілген кестеге сәйкес дәріс және тәжірибе сабақтарына қатысу міндетті;
- Сабаққа кешікпеу;
- Сабаққа арнайы киімді кию (халат, қалпак);
- 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 x 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 пән бойынша ортақ балы 85% - 89% аралығын құраса, әрбір семестр соңында алғыс хатпен марапатталады.
- 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, аралық бақылау автоматты түрде қойылады.
- Білім алушыларды ынталандыру мақсатында пән бойынша ортақ балы 90% - 100% аралығын құраса, білім алушылар I дәрежелі дипломмен марапатталады және ата-аналарына алғыс хат беріледі.

<b>13.</b>	<b>Академияның моральдық-этикалық құндылықтарына негізделген академиялық саясат</b>
	Академиялық саясат. П. 4 Білім алушының ар-ождан кодексі
	<b>Бағалау саясаты:</b> Білім алушының қорытынды бағасы қорытынды рейтингісімен (ҚР) қорытынды бақылау бағасымен (ҚББ) балдық –рейтинг әріптік жүйе арқылы қойылады. <b>СҚБ = ҚР + ҚББ</b>
	<b>Қорытынды рейтингісі (ҚР)</b> ағымдық бақылау мен аралық бақылаудың 60% құрайды. <b>Ағымдық бақылау бағасы (АББ)</b> тәжірибелік сабақ пен БӨЖ+ сабақтарының орташа бағасы алынады. <b>Аралық бақылау бағасы (АББ)</b> 2 коллоквиумның орташа бағасына тең. <b>Жіберілудің бағалау рейтингісі (60 балл)</b> төендегі формула бойынша есептеледі: <b>АББор. x 0,2 + АББор. x 0,4</b>
	<b>Қорытынды бақылау (ҚБ)</b> 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.

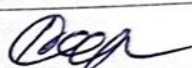


**90 x 0,4 = 36 балл**

**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. X 0,2 + АББ x 0,4 + ҚБ x 0,4

Бақылаудың бір түрінен (АБ<sub>1</sub>, АБ<sub>2</sub>, АБор.) қанағаттанарлықсыз баға алған білім алушы емтиханға жіберілмейді.

Айып балл ағымдық бақылаудың орта бағасынан алынады.

<b>14. Келісу, бекіту және қайта қарау</b>			
Кітапхана- ақпараттық орталығымен келісілген күні	Хаттама № <u>9</u> <u>14.06.2024</u>	Кафедра меңгерушісі Дарбичева Р.И.	Қолы 
Кафедрада бекітілген күні	Хаттама № <u>10а</u> <u>05.06.2024</u>	Кафедра меңгерушісі Сейтханова Б.Т.	Қолы 
БББ АҚ мақұлданған күні	Хаттама № <u>11</u> <u>11.06.2024</u>	БББ АҚ төрағасының Ескерова С.У.	Қолы 
Қайта қарау күні	Хаттама № <u>    </u>	Кафедра меңгерушісі Сейтханова Б.Т.	Қолы
БББ АҚ қайта қарау күні	Хаттама № <u>    </u>	БББ АҚ төрағасының Ескерова С.У.	Қолы