

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы		044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		28 беттің 1 беті

«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы

«Микробиология және иммунология» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)

6B10115 «Медицина» Білім беру бағдарламасы

1.	Пән туралы жалпы мағлұмат		
1.1	Пән коды: МІ 2219	1.6	Оқу жылы:2023-2024
1.2	Пәннің атауы: Микробиология және иммунология	1.7	Курс:2
1.3	Реквизитке дейінгі: молекулярлық биология және медициналық генетика, химия, морфология және физиология негіздері	1.8	Семестр:4
1.4	Реквизиттен кейінгі: жұқпалы аурулар және инфекциялық бақылау	1.9	Кредиттер саны (ECTS):5
1.5	Цикл: БП	1.10	Компонент: ЖООК
2.	Пәннің мазмұны (50 сөзден көп емес)		
Микробиология және иммунология пәні кез-келген мамандық бойынша болашақ дәрігердің барлық дайындығы негізге алынған іргелі теориялық білімді қамтамасыз ететін, медициналық-биологиялық ғылымдар жүйесінде міндетті және маңызды болып табылатын, осы ғылымдардың заманауи жетістіктерін көрсетеді.			
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		
Жеке микробиология адам үшін патогенді микроорганизмдерді: бактерияларды, вирустарды, саңырауқұлақтарды, қарапайымдыларды, олардың морфологиясы мен физиологиясын; жұқпалы аурулардың этиологиясы мен патогенезіндегі микроорганизмдердің рөлін; туындаған аурулардың негізгі клиникалық көріністері мен таралуын; жұқпалы аурулардың нақты диагностикасы, алдын алу және емдеуін зерттейді. Білім алушылар диагностикалық әдістердің антибиотикограмма нәтижелерін талдай отырып, антибиотиктер мен иммунобиологиялық препараттарды қолдану бойынша өз ұсыныстарын дәлелдейді.			
5.	Оқытудың соңғы нәтижелері (пәннің ОН)		
ОН 1	Иммунитеттің факторлары мен түрлерін, оның адам үшін маңыздылығын, адам ауруларының иммунопрофилактикасы мен иммунотерапиясының принциптерін, аллергиялық реакциялардың қалыптасу механизмдерін, иммунологиялық реакциялардың түрлерін және оларды медициналық тәжірибеде қолданылуын біледі;		
ОН 2	Жұқпалы аурулар қоздырғыштарының таксономиясын, морфологиялық және биологиялық қасиеттерін, эпидемиологиясын, қоздырғыштардың берілу механизмдері мен жолдарын, патогенезін, аурудың негізгі клиникалық көріністерін, иммунитетін, зертханалық диагностикасын, арнайы емдеу және алдын алу принциптерін біледі;		

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы		044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		28 беттің 2 беті

ОН 3	Бактериологиялық, вирусологиялық және иммунологиялық зерттеу әдістерінің нәтижелерін түсіндіреді;					
ОН 4	Диагностика мен антибиотикограмманың бактериологиялық, вирусологиялық және иммунологиялық әдістерінің нәтижелерін талдай отырып, антибиотиктер мен иммунобиологиялық препараттарды қолдану бойынша өз ұсыныстарын дәлелдейді;					
ОН 5	Биоматериалды алу және зерттелетін материалды микробиологиялық зерттеуге бағыттау дағдыларын меңгерген;					
ОН 6	Микробиология және иммунология бойынша оқу, анықтамалық, ғылыми ақпаратпен жұмыс істеу бойынша өзінің білімі мен іскерлігін бере алады;					
ОН 7	Одан әрі өзін-өзі оқыту мақсатында алынған білімді синтездейді және өзгертеді.					
5.1	Пәннің ОН	Пәнді оқыту нәтижелерімен байланысты білім беру бағдарламасының оқыту нәтижелері				
	ОН 1 ОН 2	ОН 1. Биомедициналық, клиникалық, эпидемиологиялық және әлеуметтік-мінез-құлық ғылымдар саласындағы негізгі білімдерді көрсете және тәжірибеде қолдана алады.				
	ОН 6 ОН 7	ОН 7. Денсаулық сақтау, қоршаған орта қауіпсіздігі ұйымдарында қоғамдық денсаулық сақтау, санитарлық-гигиеналық тәртібінің және еңбек қауіпсіздігі нормаларын ескереді.				
	ОН 3 ОН 4 ОН 5	ОН 10. Медициналық тәжірибеде мен зерттеуде ғылыми ұстанымдарды, әдістер мен білімдерді қолданады. Үздіксіз өз бетінше білім алуға және өзін дамытуға қабілетті.				
6.		Пән туралы толық ақпарат				
6.1	«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Микробиология, вирусология және иммунология кафедрасы. Әл-Фараби алаңы–3, №2 оқу ғимараты, I қабат, №110, 112, 123а, 123б, 117, 119б, 304 оқу аудиториялары. Телефон і/н:402					
6.2	Сағаттар саны	Дәріс	Тәжір. сабақ	Зерт.сабақ	БӨЖ	ОБӨЖ
		10	40	-	70	30
7.		Оқытушылар туралы мәліметтер				
№	Т.А.Ж.	Дәрежесі және лауазымы	Электрондық адресі	Ғылыми қызығушылықтары және т. б.	Жетістіктері	
1.	Сейтханова Бибігүл Төлегенқызы	Кафедра меңгерушісі, медицина ғылымдарының докторы, профессор	d.m.n._bibigul@mail.ru	Микробиоценоз	95 ғылыми мақаланың, 1 эл. оқулықтың, 1 монографияның, 7 оқу құралының авторы	
2.	Сайлаубекұлы Рәтбек	Медицина ғылымдарының кандидаты	sailaubekuly_r@mail.ru	Клиникалық паразитология негіздері	45 ғылыми мақалалардың авторы	
3.	Серикпаева Тамарахан Тюлькубаевна	Аға оқытушы	tomarajan62@mail.ru	Санитарлық микробиология	1 оқулықтың, 37 ғылыми мақалалардың авторы	
4.	Нуралиева Гулмира Нурпапаевна	Аға оқытушы	nuralieva70@bk.ru	Санитарлық микробиология	1 оқулықтың, 15 ғылыми мақалалардың авторы	

QYTYSTYK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы		044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		28 беттің 3 беті

5.	Абдраманова Айгерим Асылхановна	Аға оқытушы	aigera_0@mail.ru	Ревматоидты артрит кезіндегі дисбактериоз жағдайы	15 ғылыми мақаланың 2 оқу құралының авторы
6.	Садыбек Ұлдана Әбілқызы	Аға оқытушы	sadybek.uldana@mail.ru	Қазіргі әлемдегі микробиологияның өзектілігі	9 ғылыми мақаланың 1 оқу құралының авторы
7.	Полатбекова Шапағат Төлегенқызы	Аға оқытушы	p.shapagat@mail.ru	Клиникалық паразитология негіздері	7 ғылыми мақаланың 4 оқу құралының авторы
8.	Одзял Даяна Эдуардовна	Аға оқытушы	dayana_odzyal@mail.ru	Қазіргі әлемдегі микробиологияның өзектілігі	5 ғылыми мақаланың, 1 оқу құралының авторы

8.	Тақырыптық жоспар					
Апта/күн	Тақырып атауы	Пәннің қысқаша мазмұны	Пәннің ОН	Сағат саны	Оқыту технологиясының формасы / әдістері	Бағалау әдістері/формалары
1	Дәріс. Иммунитет туралы ілім. Иммундық жүйені ұйымдастырудың және жұмыс істеуінің негізгі принциптері.	Иммунитеттің түрлері. Иммундық жүйенің мүшелері. Иммунокомпетентті жасушалар және олардың негізгі қызметтері. Иммунопрофилактика негіздері. Жұқпалы аурулардың вакциналары және вакцинаның алдын-алу. Терапевтік және профилактикалық сарысулар және иммуноглобулиндер. Оларды алу принциптері.	ОН1	1	Шолу	кері байланыс сұрақтары

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы		044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		28 беттің 4 беті

	Тәжірибелік сабақ. Иммунитет. Тұрақтылықтың бейспецификалық факторлары	Бейспецификалық иммунитеттің гуморалды және жасушалық факторлары. Макроорганизмдердің табиғи тұрақтылығы. Қорғаудың бейспецификалық факторларын анықтау әдістері және микроорганизмдердің иммунологиялық статусын бағалау әдістері. Фагоцитоз.	ОН1 ОН2	3	Тақырып сұрақтарына ауызша жауап беру, жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Имуногенезде жасушааралық кооперация туралы түсінік.	Адам ағзасының иммунокомпонентті жасушалары. «Иммунитет» түсінігі, иммунитеттің негізгі қызметтері. Иммуитеттің түрлері. Адамның иммунды жүйесі диффузды мүше ретінде. Иммундық жүйе жасушалары.	ОН6	2 (4)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер кұрастыру, эссе жазу	Презентаци я, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау
2	Дәріс. Антигендер. Антигенді ұсынатын жасушалар. Антиденелер. Жасушалық иммундық жүйе.	Антигендер мен антигенді ұсынатын жасушалардың жалпы сипаттамасы, олардың иммундық жауаптың индукциясы мен реттелуіндегі рөлі. Аутоантигендер. Қорғаныс антигендері. Т жүйесінің негізгі функциялары. Т- лимфоциттердің дифференциациясы. Антиденелердің пайда болу динамикасы. Біріншілік және екіншілік иммундық жауап. Иммунологиялық жады және төзімділік.	ОН1	1	Дәріс- визуализация	кері байланыс сұрақтары

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы		044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		28 беттің 5 беті

	Тәжірибелік сабақ. Иммунологияның спецификалық факторлары. Антигендер және антиденелер.	Адам иммунитетінің Т және В-жүйесін бағалау әдістері. Иммунологиялық факторлары және адам ағзасының иммунологиялық статусын бағалау. Антигендік анықтаушы жасушалар, олардың иммундық жауапты индукциялау мен реттеудегі рөлі. Авидация.	ОН1 ОН2	3	Тақырып сұрақтарына ауызша жауап беру, жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Антигендердің жалпы сипаттамасы. Иммуноглобулиндер кластарының иммунитеттегі рөлі.	Бактериялар мен вирустардың антигендері, суперантигендер. Адам ағзасының антигендері. Антигендердің иммунокомпонентті жасушалармен өзара байланысы. Жаңа туған нәрестелердің иммунитетіндегі иммуноглобулин кластары, ана мен ұрық ағзасында олардың жинақталумен байланысы. Антидене. Химиялық табиғаты және антиденелердің немесе иммуноглобулиндердің құрылымы. Иммуноглобулин кластары, олардың негізгі сипаттамалары, айырмашылықтары және ерекшеліктері. Антиглобулин антиденелер. Антиидиотипті антиденелер. Иммуноглобулиндердің жаңа туған нәрестелердің иммунитетіндегі рөлі.	ОН6	2 (4)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау
3	Дәріс. Серологиялық реакциялар.	In vitro антигендер мен антиденелер арасындағы реакциялар немесе микробиологиялық және серологиялық (иммунологиялық)	ОН1	1	Тақырыптық	кері байланыс сұрақтары

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы		044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		28 беттің 6 беті

		зертханаларда жұқпалы аурулардың диагностикасы үшін жиі қолданылатын серологиялық реакциялар.				
	Тәжірибелік сабақ. Серологиялық реакциялар.	Серологиялық реакциялардың жалпы сипаттамасы. Антигендердің ұлғаюымен жүретін реакциялар (агглютинация, преципитация реакциясы, иммунодиффузия, иммуноэлектрофорез, иммуноблотинг, Кумбс реакциясы). Антигенді бейтараптандырумен өтетін реакциялар (бейтараптандыру, флокуляция реакциясы, гемагглютинацияны тежеу реакциясы). Комплементтің қатысуымен өтетін реакциялар (комплементті байланыстыру реакциясы, иммундық лизис, гемолиз, иммолизация). Таңбаланған антигендер мен антиденелердің қатысуымен өтетін реакциялар (иммунофлюоресценция реакциясы, иммуноферменттік талдау).	ОН1 ОН2	3	Тақырып сұрақтарына ауызша жауап беру, жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Қолданбалы иммунология. Молекулалық Биологиялық әдістер: НҚ гибридизациялау, ПТР, ДНҚ секвенирлеу	Будандастыру әдісі нуклеин қышқылдары. Полимеразды тізбекті реакция. ДНҚ секвенирлеу әдісі.	ОН6	2 (4)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер дайындау
4	Дәріс. Ірінді-қабыну және ірінді-септикалық	Қоздырғыштардың биологиялық қасиеттері	ОН2	1	Дәріс - арандату	кері байланыс

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы		044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		28 беттің 7 беті

	инфекциялар қоздырғыштары.	және стафилококты, стрептококты, менингококты, гонококты және псевдомонадалы инфекцияларды диагностикалаудың микробиологиялық әдістері, емі және алдын алуы.			(жоспарланған қателермен дәріс)	сұрақтары
	Тәжірибелік сабақ. Ірінді-қабыну және ірінді-септикалық инфекциялардың қоздырғыштары.	Стафилококктардың, пневмококктардың, стрептококктардың морфологиясы, дақылдық қасиеттері, патогенезі, микробиологиялық диагностикасы. Зертханалық диагностика принциптері. Спецификалық профилактикасы.	ОН2 ОН3 ОН4 ОН5	3	Тақырып сұрақтарына ауызша жауап беру, зертханалық жұмысты орындау, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Жыныстық жолмен берілетін аурулардың қоздырғыштары	Жыныстық жолмен берілетін инфекцияларды (мерез, гонорея, урогенитальды хламидиоз) диагностикалаудың және емдеудің заманауи әдістері.	ОН6 ОН7	2 (4)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу, Scopus, Web of Science ғылыми журналдарынан ғылыми мақалаларды талдау (RBL) және т.б.	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, ғылыми мақалаларды талдау
5	Дәріс. Патогенді клостридиялар. Жарақаттық инфекция қоздырғыштары.	Патогендік анаэробтар. Сіреспе, газды гангрена және ботулизм қоздырғыштарының биологиялық қасиеттері. Микробиологиялық диагностика әдістері және алдын-алуы.	ОН2	1	Шолу	кері байланыс сұрақтары
	Тәжірибелік сабақ. Анаэробты инфекция қоздырғыштары.	Клостридиялардың (газды гангрена, сіреспе, ботулизм) морфологиясы, дақылдық қасиеттері, патогенезі,	ОН2 ОН3 ОН4 ОН5	3	Тақырып сұрақтарына ауызша жауап беру, жағдайлық есептерді шешу,	Чек-парақ бойынша бағалау

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы				044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)				28 беттің 8 беті

		микробиологиялық диагностикасы. Спецификалық профилактикасы. Китта-Тароци ортасына себу.			жұмыс дәптерін толтыру.	
	ОБӨЖ/БӨЖ. Көкірінді мен гемофилді таяқшаның биологиялық ерекшеліктері.	Көкірінді таяқшамен шақырылатын аурулардың микробиологиялық диагностикасы. Адамдар үшін патогенділігі және науқастың денесінде орнығуы. Ауруханаішілік инфекциялардағы көкірінді таяқшаның рөлі. Антибиотикке төзімділігі. Гемофилді тұмау. Науқастың денесінде орнығуы. Адам патологиясындағы рөлі.	ОН6 ОН7	2 (4)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу, Scopus, Web of Science ғылыми журналдарынан ғылыми мақалаларды талдау (RBL) және т.б.	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, ғылыми мақалаларды талдау
6	Дәріс. Ішек инфекция қоздырғыштары.	Ішек таяқшасы. Морфология, дақылдық қасиеттері. Адам патологиясындағы маңызы. Сальмонеллалар-іш сүзегі мен паратифтердің қоздырғыштары. Морфология, дақылдық қасиеттері, патогенезі, микробиологиялық диагностикасы. Сальмонеллездің қоздырғыштары. Дизентерия қоздырғыштары. Жіті ішек аурулары кезіндегі бактериологиялық зерттеулердің негізгі бағыттары.	ОН2	1	Дәріс - арандату (жоспарланған қателермен дәріс)	кері байланыс сұрақтары
	Тәжірибелік сабақ. Ішек инфекция қоздырғыштары.	Эшерихия, шигелла, сальмонеллалардың морфологиясы, дақылдық қасиеттері, патогенезі, микробиологиялық диагностикасы. Арнайы алдын алу және емдеуі.	ОН2 ОН3 ОН4 ОН5	3	Тақырып сұрақтарына ауызша жауап беру, зертханалық жұмысты орындау, жұмыс дәптерін	Чек-парақ бойынша бағалау

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы		044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		28 беттің 9 беті

					толтыру.	
	ОБӨЖ/БӨЖ. Жедел диареялық инфекция қоздырғыштары. Тырысқақ.	Тырысқақтың және басқа да жіті ішек инфекцияларының клиникалық-эпидемиологиялық және патогенетикалық ерекшеліктері	ОН6 ОН7	2 (4)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу, Scopus, Web of Science ғылыми журналдарынан ғылыми мақалаларды талдау (RBL) және т.б.	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, ғылыми мақалаларды талдау
7	Дәріс. Аса қауіпті инфекциялардың қоздырғыштары.	Тырысқақ, оба, күйдіргі, КҚГҚ қоздырғыштары. Морфология, дақылдық қасиеттері, патогенезі, қоздырғыштардың микробиологиялық диагностикасы.	ОН2	1	Дәріс-кеңес беру	кері байланыс сұрақтары
	Тәжірибелік сабақ. Ауа-тамшы инфекция қоздырғыштары.	Туберкулез, менингококты инфекция, дифтерия, көкжөтел қоздырғыштарының морфологиясы, дақылдық қасиеттері, патогенезі, микробиологиялық диагностикасы. «Жөтел пластинка» әдісі. Спецификалық профилактикасы.	ОН2 ОН3 ОН4 ОН5	3	Тақырып сұрақтарына ауызша жауап беру, зертханалық жұмысты орындау, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. АБ №1	Цикл барысында өткен дәрістер, практикалық сабақтар, өзіндік жұмыс тақырыптары	ОН1- ОН7	2 (4)	Аралық бақылауды бағалау (билет сұрақтары бойынша ауызша жауап)	Ауызша жауап
8	Дәріс. Микоздар және патогенді қарапайымдылар.	Саңырауқұлақтар мен қарапайымдылардың морфологиясы, дақылдық қасиеттері, патогенезі және жіктелуі микробиологиялық диагностикасы. Патогенділік факторлары.	ОН2	1	Шолу	кері байланыс сұрақтары

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы		044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		28 беттің 10 беті

		Инвазия көздері, инфекция жолы, паразиттің өмірлік циклі.				
	Тәжірибелік сабақ. Зоонозды инфекция қоздырғыштары.	Оба, бруцеллез, сібір жарасының морфологиясы, дақылдық қасиеттері, патогенезі, микробиологиялық диагностикасы. Спецификалық профилактикасы.	ОН2 ОН3 ОН4 ОН5	3	Тақырып сұрақтарына ауызша жауап беру, жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Батыс Ніл безгегі, зоонозды тері лейшманиозы.	Қазақстандағы карантиндік және зооноздық инфекциялар.	ОН6 ОН7	2 (4)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу, Scopus, Web of Science ғылыми журналдарынан ғылыми мақалаларды талдау (RBL) және т.б.	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, ғылыми мақалаларды талдау
9	Дәріс. Респираторлы вирусты инфекция қоздырғыштары	Морфология, дақылдық қасиеттері, патогенезі және жіктелуі. Микробиологиялық диагностика. Тұмау вирусы. Парагрипп вирустары. Коронавирустық инфекция.	ОН2	1	Дәріс-конференция	кері байланыс сұрақтары
	Тәжірибелік сабақ. Трансмиссивті инфекция қоздырғыштары.	Қайталама сүзектің, эпидемиялық бөртпе сүзектің, Ку қызбасының, ҚКГҚ биологиялық ерекшеліктері және зертханалық диагностикасы. Трансмиссивті инфекциялардың микробиологиялық диагностикасы. Арнайы алдын алуы және емдеуі.	ОН2 ОН3 ОН4 ОН5	3	Тақырып сұрақтарына ауызша жауап беру, жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы			044 – 50/11	
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)			28 беттің 11 беті	

	ОБӨЖ/БӨЖ. Микоздар, патогенді қарапайымдылар.	Зең саңырауқұлақтары және олардың адам патологиясындағы рөлі. Патогенді қарапайымдылар. Адам патологиясындағы рөлі Микоздар мен протозойлы инфекциялардың микробиологиялық диагностикасы. Кератомикоз, трихомикоз, кандидоз, споротрихоз, гистоплазмоздың биологиялық ерекшеліктері және зертханалық диагностикасы.	ОН6 ОН7	2 (4)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу, Scopus, Web of Science ғылыми журналдарынан ғылыми мақалаларды талдау (RBL) және т.б.	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, ғылыми мақалаларды талдау
10	Дәріс. Адамның иммунды тапшылық вирусы. Онкогенді вирустар.	Адамның иммунды тапшылық вирусының және онкогендік вирустардың жалпы сипаттамасы және микробиологиялық диагностикасы.	ОН2	1	Мәселелік	кері байланыс сұрақтары
	Тәжірибелік сабақ. Жедел респираторлық вирустық инфекция қоздырғыштары.	Аденовирустық және коронавирустық инфекцияның, сондай-ақ тұмаудың, парагрипптің морфологиясы, дақылдық қасиеттері, патогенезі, микробиологиялық диагностикасы. Спецификалық профилактикасы. Аденовирустық және коронавирустық инфекцияны диагностикалау үшін биоматериалды алу әдісі.	ОН2 ОН3 ОН4 ОН5	3	Тақырып сұрақтарына ауызша жауап беру, зертханалық жұмысты орындау, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Герпесвирустар (альфа, бета, гамма-герпесвирустары)	XXI ғасырдағы адамның герпесвирустық инфекциялары: диагностика және терапия принциптері.	ОН6 ОН7	2 (4)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу, Scopus, Web of Science	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру,

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы		044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		28 беттің 12 беті

					ҒЫЛЫМИ журналдарынан ҒЫЛЫМИ мақалаларды талдау (RBL) және т.б.	ҒЫЛЫМИ мақалалард ы талдау
11	Тәжірибелік сабақ. Қызылша, қызамық, желшешек және паротиттің қоздырғыштары.	Қызылша, қызамық, желшешек және паротиттің морфологиясы, дақылдық қасиеттері, патогенезі, микробиологиялық диагностикасы. Спецификалық профилактикасы	ОН2 ОН3 ОН4 ОН5	3	Тақырып сұрақтарына ауызша жауап беру, жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Нейровирустық инфекция қоздырғыштары.	Құтырудың алдын алу мәселелері. Кене энцефалитінің қазіргі жағдайы.	ОН6 ОН7	3 (4)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу, Scopus, Web of Science ғылыми журналдарынан ғылыми мақалаларды талдау (RBL) және т.б.	Презентаци я, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, ғылыми мақалалард ы талдау
12	Тәжірибелік сабақ. Вирустық гепатиттер.	Вирусты гепатиттің морфологиясы, дақылдық қасиеттері, патогенезі, микробиологиялық диагностикасы. Вирусты гепатиттер диагностикасының вирусологиялық және серологиялық әдістері. Спецификалық профилактикасы.	ОН2 ОН3 ОН4 ОН5	3	Тақырып сұрақтарына ауызша жауап беру, жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. АИТВ (ЖИТС). Онкогенді вирустар.	Адамның иммунды тапшылық вирусының және онкогенді вирустардың жалпы сипаттамасы.	ОН6 ОН7	3 (4)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе	Презентаци я, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық

OŇTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы		044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		28 беттің 13 беті

					жазу, Scopus, Web of Science ғылыми журналдарынан ғылыми мақалаларды талдау (RBL) және т.б.	есептер құрастыру, ғылыми мақалаларды талдау
13	Тәжірибелік сабақ. Энтеровирусты және ротавирусты инфекция қоздырғыштары.	Энтеровирусты және ротавирусты инфекцияның жалпы сипаттамасы. Полиомиелиттің биологиялық ерекшеліктері және зертханалық диагностикасы. КОКСАКИ және ЕСНО вирустарымен шақырылған энтеровирусты инфекциялар. Вирусологиялық және серологиялық диагностикалық әдістер. Алдын алуы.	ОН2 ОН3 ОН4 ОН5	4	Тақырып сұрақтарына ауызша жауап беру, жағдайлық есептерді шешу, жұмыс дәптерін толтыру.	Чек-парақ бойынша бағалау
	ОБӨЖ/БӨЖ. Микробиологиядағы заманауи диагностикалық әдістер.	Микробиологиядағы соңғы жетістіктер мен зерттеулер	ОН6 ОН7	2 (4)	Презентацияны талқылау, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, эссе жазу, Scopus, Web of Science ғылыми журналдарынан ғылыми мақалаларды талдау (RBL) және т.б.	Презентация, тақырып бойынша эссе, тақырып бойынша жағдайлық есептер құрастыру, ғылыми мақалаларды талдау
14	ОБӨЖ/БӨЖ. АБ №2	Цикл барысында өткен дәрістер, практикалық сабақтар, өзіндік жұмыс тақырыптары	ОН1- ОН7	2 (3)	Аралық бақылауды бағалау (билет сұрақтары бойынша ауызша жауап)	Ауызша жауап

ONȚŪSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы	044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)	28 беттің 14 беті

Аралық аттестацияға дайындық және жүргізу			15		
9.	Оқыту әдістері				
9.1	Дәріс	Шолу, дәріс-визуализация, дәріс-арандату (жоспарланған қателермен дәріс), тақырыптық, дәріс-конференция, дәріс-кеңес беру, мәселелік.			
9.2	Тәжірибелік сабақ	Тақырып сұрақтарына ауызша жауап беру, жағдаяттық есептер шығару, зертханалық жұмысты 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).			
10.	Бағалау критерийлері				
10.1	Пәннің оқу нәтижелерін бағалау критерийлері				
	«Микробиология және иммунология» пәнінің оқыту нәтижелері	Қанағаттанарлықсыз	Қанағаттанарлық	Жақсы	Өте жақсы
	ОН1 Иммунитеттің факторлары мен түрлерін, оның адам үшін маңыздылығын, адам ауруларының иммунопрофилактикасы мен иммунотерапиясының принциптерін, аллергиялық реакциялардың қалыптасу механизмдерін, иммунологиялық реакциялардың түрлерін және оларды медициналық тәжірибеде қолданылуын біледі;	1) иммунотерапия мен иммунопрофилактика жайлы сипаттай алмайды; 2) иммунологиялық реакцияларды білмейді.	1) иммунотерапия мен иммунопрофилактика жайлы сипаттайды; 2) иммунологиялық реакцияларды біледі.	1) иммунотерапия мен иммунопрофилактика жайлы білімін қолдана алады; 2) иммунологиялық реакцияларды түсіндіре алады.	1) иммунотерапия мен иммунопрофилактиканың мәнін аша алады; 2) иммунологиялық реакцияларды тәжірибеде қолдана алады.
	ОН2 Жұқпалы аурулар қоздырғыштарының таксономиясын, морфологиялық және биологиялық қасиеттерін, эпидемиологиясын, қоздырғыштардың берілу механизмдері мен жолдарын, патогенезін, аурудың негізгі клиникалық көріністерін, иммунитетін, зертханалық	1) жұқпалы аурулар қоздырғыштарын білмейді 2) морфологиялық және тинкториялдық белгілерін түсінбейді 3) дақылдық қасиеттерін айтпайды 4) жұқпалы аурулардың эпидемиологиясы	1) жұқпалы аурулар қоздырғыштарын біледі 2) морфологиялық және тинкториялдық белгілерін түсінеді 3) дақылдық қасиеттерін айтады 4) жұқпалы аурулардың эпидемиологиясы	1) жұқпалы аурулар қоздырғыштарын таксономиялық категорияларын біледі 2) морфологиялық зерттеу жұмыстарын жүргізіп, морфологиялық және тинкториялдық белгілерін айта	1) жұқпалы аурулар қоздырғыштарын таксономиялық категорияларға жіктей алады 2) морфологиялық зерттеу жұмыстарын өз бетімен жүргізіп, морфологиялық және тинкториялдық белгілерін сипаттайды

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы			044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)			28 беттің 15 беті

диагностикасын, арнайы емдеу және алдын алу принциптерін біледі;	н, патогенезін, клиникалық көріністерін, иммунитеті жайлы хабары жоқ 5) зертханалық диагностика әдістерін баяндамайды 6) спецификалық емдік препараттарды білмейді 7) спецификалық профилактиканың тиімділігін түсінбейді	н, патогенезін, клиникалық көріністерін, иммунитеті жайлы хабары бар 5) зертханалық диагностика әдістерін баяндайды 6) спецификалық емдік препараттарды біледі 7) спецификалық профилактиканың тиімділігін түсінеді	алады 3) зерттеу материалын қоректік орталарға себеді, дақылдық қасиеттері жайлы білімі бар 4) жұқпалы аурулардың эпидемиологиясы н, патогенезін, клиникалық көріністерін, иммунитеті жайлы білімі бар 5) тиімді зертханалық диагностика әдістерін біледі. 6) спецификалық емдік препараттарды сезімталдығына қарай бөле алады. 7) спецификалық профилактиканың тиімділігін негіздейді	3) зерттеу материалын тиісті қоректік орталарға себу техникасын көрсетіп, дақылдық қасиеттерін түсіндіреді 4) жұқпалы аурулардың эпидемиологиясын , патогенезін, клиникалық көріністерін, түзілетін иммунитет механизмін негіздей алады 5) тиімді зертханалық диагностика әдісін таңдап алып, оны жүзеге асыра алады. 6) спецификалық емдік препараттарды сезімталдығына қарай таңдайды. 7) спецификалық профилактиканың тиімділігін түсіндіріп, оны ұсына алады	
ОНЗ Бактериологиялық, вирусологиялық және иммунологиялық зерттеу әдістерінің нәтижелерін түсіндіреді;	1) бактериологиялық зерттеу әдісімен қоздырғыштың таза дақылын бөліп алу жайлы түсінбейді; 2) вирусологиялық зерттеу әдісімен тауық эмбрионына жұқтыруды сипаттамайды; 3) иммунды ферментті талдама, преципитация	1) бактериологиялық зерттеу әдісімен қоздырғыштың таза дақылын бөліп алу жайлы түсінеді; 2) вирусологиялық зерттеу әдісімен тауық эмбрионына жұқтыруды сипаттайды; 3) иммунды ферментті талдама, преципитация	1) бактериологиялық зерттеу әдісімен қоздырғыштың таза дақылын бөліп алуды біледі; 2) вирусологиялық зерттеу әдісімен тауық эмбрионына жұқтыра алады; 3) иммунды ферментті талдама, преципитация	1) бактериологиялық зерттеу әдісімен қоздырғыштың таза дақылын бөліп және нәтижені интерпретациялайды; 2) вирусологиялық зерттеу әдісімен жасуша дақылдарына, тауық эмбрионына жұқтырып, микроскоптап нәтижені бағалай алады;	

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы		044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		28 беттің 16 беті

	реакциялары жайлы білмейді.	реакциялары жайлы біледі.	реакциялары жайлы білімі бар.	3) иммунды ферментті талдама, преципитация реакцияларының нәтижесін оқи алады.
ОН4 Диагностика мен антибиотикограмманың бактериологиялық, вирусологиялық және иммунологиялық әдістерінің нәтижелерін талдай отырып, антибиотиктер мен иммунобиологиялық препараттарды қолдану бойынша өз ұсыныстарын дәлелдейді;	1) бактериологиялық, вирусологиялық және иммунологиялық әдістерін білмейді; 2) антибиотиктер мен иммунобиологиялық препараттар жайлы түсінбейді.	1) бактериологиялық, вирусологиялық және иммунологиялық әдістерін біледі; 2) антибиотиктер мен иммунобиологиялық препараттар жайлы түсінеді.	1) бактериологиялық, вирусологиялық және иммунологиялық әдістерінің нәтижелерін интерпретациялайды; 2) антибиотиктер мен иммунобиологиялық препараттар жайлы білімі бар.	1) бактериологиялық, вирусологиялық және иммунологиялық әдістерінің нәтижелеріне талдау жасайды; 2) антибиотиктер мен иммунобиологиялық препараттарды қолдану бойынша өз нұсқаларын ұсынады.
ОН5 Биоматериалды алу және зерттелетін материалды микробиологиялық зерттеуге бағыттау дағдыларын меңгерген;	1) зерттеу материалы жайлы түсінбейді; 2) зертханалық зерттеу әдістерін сипаттамайды.	1) зерттеу материалы жайлы түсінеді; 2) зертханалық зерттеу әдістерін сипаттайды.	1) аурудың түріне қарай керек зерттеу материалы жайлы мағлұматты біледі; 2) зертханалық зерттеу әдістері жайлы білімі бар.	1) аурудың түріне қарай зерттеу материалын таңдай алады; 2) зерттеу материалын ең тиімді әдіспен зерттеуге бағыттайды.
ОН6 Микробиология және иммунология бойынша оқу, анықтамалық, ғылыми ақпаратпен жұмыс істеу бойынша өзінің білімі мен іскерлігін бере алады;	1) жұқпалы ауруларды зертханалық зерттеуде қолданылатын әдістер жайлы білмейді	1) жұқпалы ауруларды зертханалық зерттеуде қолданылатын әдістер жайлы біледі	1) жұқпалы ауруларды зертханалық зерттеуде қолданылатын жаңа әдістер жайлы ғылыми еңбектермен танысып отырады	1) жұқпалы ауруларды зертханалық зерттеуде қолданылатын жаңа әдістер жайлы ғылыми еңбектерді оқып, жаңалықтармен бөлісіп отырады
ОН7 Одан әрі өзін-өзі оқыту мақсатында алынған білімді синтездейді және өзгертеді.	1) Үздіксіз өзін-өзі тәрбиелеуге және дамытуға ынтасы жоқ	1) Тапсырмаларды толық орындамайды	1) Тапсырмаларды толығымен дұрыс орындайды	1) Өз бетімен жұмыс істеуге ынтасын, тапсырмаларды орындауға шығармашылық көзқарасын көрсетеді

10.2 Оқыту әдістері мен технологияларын бағалау критерийлері

Тәжірибелік сабаққа арналған чек парағы

Күнделікті бағалау.

ТӘЖІРИБЕЛІК САБАҒЫНЫҢ ЧЕК-ПАРАҒЫНЫҢ БАҒАЛАУ КРИТЕРИЙЛЕРІ

№	Бағалау критерийі	Денгейі			
		өте жақсы	жақсы	қанағат-лық	қанағат-сыз
1	Тақырыптың сұрақтарына ауызша жауап беру	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
Қорытынды баға:		90-100	70-89	50-69	0-49

1. Берілген тапсырмадағы сұрақтарға ауызша жауап беру

№	Бағалау критерийі	Балл
1	Білім алушы жауап беру кезінде ешқандай қателік, сәйкессіздік жібермеген жағдайда қойылады. Оқылып отырған пәннің теориясына, концепциясына және бағыттарына сүйенеді және оған сыни баға береді, басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін қолданады.	17-20
2	Білім алушы жауап беру кезінде маңызды қателік жібермегенде, Білім алушының өзінің түзетуімен маңызды емес сәйкессіздіктер мен қателіктер жібергенде, оқытушымен сұрақ-жауап түрінде диалог құра білгенде және оқытушы көмегімен бағдарлама материалдарын жүйелей білгенде қойылады.	15-17
3	Білім алушы жауап беру кезінде маңызды сәйкессіздіктер мен қателіктер жібергенде, тек оқытушы көрсеткен оқу әдебиеттерімен шектелгенде, материалдарды жүйелеуде және оқытушыға сұрақ қойғанда едәуір қиыншылық танытқанда қойылады.	10-15
4	Білім алушы жауап беру кезінде маңызды қателіктер жібергенде, сабақ тақырыбы бойынша негізгі әдебиетті қолданбаса, пәннің ғылыми терминологиясын пайдалана алмай, логикалық, стилистикалық қателіктер жібергенде қойылады. Оқытушымен сұрақ-жауап түрінде диалог құра алмайды.	0-10

2. а) Жағдайлық есептерді шешу

№	Бағалау критерийі	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

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы	044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)	28 беттің 18 беті

б) Зертханалық жұмысты орындау, хаттамалар толтыру

№	Бағалау критерийі	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 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

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

Тақырыпты таныстыру (презентация)

Бақылау формасы	Баға	Бағалау критерийлері
Презентация темы	Өте жақсы А + (4,0; 95-100%) А-(3,76; 90-94%)	Презентация өз бетінше, уақытында, көлемі 25 слайдтан кем емес орындалды. Кем дегенде 7 әдеби дереккөз пайдаланылды. Слайдтар мазмұнды және қысқа. Қорғау кезінде автор тақырыпты терең меңгергендігін көрсетеді. Талқылау кезінде сұрақтарға жауап бергенде қателеспейді.
	Жақсы В+ (3,33; 85-89%) В- (2,67; 75-79%) С+ (2,33; 70-74%)	Презентация өз бетінше, уақытында, көлемі 23 слайдтан кем емес орындалды. Кем дегенде 6 әдеби дереккөз пайдаланылды. Слайдтар мазмұнды және қысқа. Қорғау кезінде автор тақырыпты жақсы білетінін көрсетеді. Сұрақтарға жауап беру кезінде

ONȚŪSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы	044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)	28 беттің 19 беті

		принципсіз қателіктер жібереді, оны өзі түзетеді.
Қанағаттанарлық С (2,0;65-69%) С- (1,67;60-64%) Д+ (1,33;55-59%) Д(1,0; 50-54%)		Презентация өз бетінше, уақытында, көлемі 20 слайдтан кем емес орындалды. Кем дегенде 5 әдеби дереккөз пайдаланылды. Слайдтардың мағынасы жоқ. Қорғау кезінде автор сұрақтарға жауап беру кезінде түбегейлі қателіктер жібереді.
Қанағаттанарлықсыз FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)		Презентация уақытында ұсынылмаған, көлемі 5-10 слайдтан аз. 5-тен аз әдеби дереккөз пайдаланылды. Слайдтардың мағынасы жоқ. Қорғау кезінде автор сұрақтарға жауап беру кезінде өрескел қателіктер жібереді. Өз материалын түсінбейді.

Жазбаша шығармашылық жұмысты дайындау (эссе)

Бақылау формасы	Баға	Бағалау критерийлері
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. Дөрекі сөйлеу қателері бар.

Жағдайлық есептерді құрастыру

Бақылау формасы	Баға	Бағалау критерийлері
Жағдайлық 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.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы		044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		28 беттің 20 беті

	Жаксы 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.
	Қанағаттанарлық 65-69 балл 60-64 балл 50-54 балл	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.
	Қанағаттанарлықсыз 0-49 балл	Білім алушы ситуациялық құрастырып, принципіалды 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 критерийлері
Ғылыми мақалаларды талдау	Өте жақсы 95-100 балл 90-94 балл	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.
	Жаксы 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 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.
	Қанағаттанарлық 65-69 балл 60-64 балл 50-54 балл	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

ONȚŪSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы	044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)	28 беттің 21 беті

		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 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 критерийі
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%) D+ (1,33;55-59%) D(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,

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы		044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		28 беттің 22 беті

		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 білім алушының билет бойынша жауап беру сапасының критерийлері

Білім алушы жауабын бағалау критерийі	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 тах:	30	30	40
Билет бойынша жалпы тах:	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 оны меншектелмейді: мәліметтер базасы, анимациялық симуляторлар, кәсіби блогтар, веб-сайттар, басқа электронды анықтамалық материалдар (мысалы: видео, аудио, дайджест)	№	Атауы	Ссылкасы
	1	ОҚМА Репозиторийі	http://lib.ukma.kz/repository
	2	Электронды каталог - ішкі пайдаланушылар үшін - сыртқы пайдаланушылар үшін	http://10.10.202.52 http://89.218.155.74
	3	Республикалық жоғары оқу орындары аралық электрондық кітапхана	http://rmebrk.kz/
	4	«Студент кеңесшісі» Медициналық ЖОО электронды кітапханасы	http://www.studmedlib.ru
	5	«Параграф» ақпараттық жүйе «Медицина» бөлімі	https://online.zakon.kz/Medicine
	6	«Заң» нормативтік-құқықтық актілер базасы	https://zan.kz/ru
	7	«Aknurpress» сандық кітапхана	https://aknurpress.kz/login
	8	Ғылыми электрондық кітапхана	https://elibrary.ru/
	9	«BooksMed» электронды кітапханасы	http://www.booksmed.com
	10	«Web of science» (Thomson Reuters)	http://apps.webofknowledge.com
	11	«Science Direct» (Elsevier)	https://www.sciencedirect.com
	12	«Scopus» (Elsevier)	www.scopus.com
	13	PubMed	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
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 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. Абдиева Г.Ж. Медициналық микробиология[Мәтін] : оқу құралы / Г. Ж. Абдиева; әл-Фараби атын. ҚазҰУ. -Алматы : Қазақ ун-ті, 2016. - 169, [1] б. http://elib.kaznu.kz/ 10. Арықпаева, Ұ. Т.Медициналық микробиология : оқу құралы. -Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2019.1-том - 375 б. http://elib.kaznu.kz/ 11. Арықпаева, Ұ. Т.Медициналық микробиология: оқу құралы / Ұ. Т. Арықпаева, А. Н. Саржанова, Э. Х. Нуриев. - 3-бас. -Қарағанды : Ақнұр баспасы, 2019 - 440 б. http://elib.kaznu.kz/ 12. Кирбаева Д.К. Микробиология және вирусология негіздері[Мәтін]: оқу құралы / әл-Фараби атын. ҚазҰУ. -Алматы : Қазақ ун-ті, 2017. - 168 б. http://elib.kaznu.kz/		

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)	044 – 50/11 28 беттің 24 беті

13. Микробиология [Мәтін] : оқулық / А.Қ. Бұлашев, Ө. Б. Таубаев, Ж. Ә. Сұраншиев және т. б.; ҚР Білім және ғылым м-гі. - Астана : Фолиант, 2014. - 381, [3] б. <http://elib.kaznu.kz/>
14. Бахитова Р.А. Микробиология, вирусология пәнінен дәрістер жинағы. Оқу құралы Алматы: Эверо, - 2020 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/87/
15. Санитарлық микробиология: оқу-әдістемелік нұсқауы Алматы – 2020 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/30/
16. 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/
17. 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/
18. Клиникалық микробиология – 1-ші басылым, 124 бет. Алматы, 2020. Эверо баспасы. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/49/
19. 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/
20. Микробиология, вирусология микробиологиялық зерттеу техникасы: жинақ – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020.- 80 бет. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/89/
21. 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/
22. 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/
23. Микроорганизмдер экологиясы.Дезинфекция. Стерилизация. Оқу-әдістемелік құралы/ Б.А.Рамазанова, А.Л. Котова, Қ.Қ.Құдайбергенұлы, Г.Р. Әмзеева.-Алматы, 2020,96 бет. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/821/
24. 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/
25. 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/
26. 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/
27. 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/
28. 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>
29. B.T. Seytkhanova, Sh. Zh. Kurmanbekova, Sh.T. Polatbekova, Sh.Zh. Gabdrakhmanova, A.N. Tolegen. Pathogens of children’s viral infections (measles, rubella,

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы	044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)	28 беттің 25 беті

	chickenpox and mumps virus) (Part II) http://lib.ukma.kz/wp-content/uploads/2022/10/illustrated-textbook.pdf 30. B.T. Seytkhanova, A.A. Abdramanova, A.N. Tolegen, P. Vinoth kumar 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 31. 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. қайта өңделген. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2019. - 376 б. 8. Арықпаева Ү. Т. Медициналық микробиология. Т. 2 : оқу құралы. - 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 "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 : New book, 2022. - 236 с.
12.	Пән саясаты

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		044 – 50/11 28 беттің 26 беті

- 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 ОБӨЖ 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 балы 2 балды құрайды және ол аралық бақылаудан алынады.
- ОБӨЖ және тәжірибе сабақтарын себепсіз жіберген жағдайда 0 балл қойылады.
- Егер қорытынды рейтингісі 30 балдан төмен болған жағдайда емтиханға жіберілмейді.
- Оқытушымен және курстастармен байсалды, ашық және сабырлы ара қатынас сақтау;
- Кафедра мүлкіне ұқыппен қарау,
- Олимпиадалар мен конференцияларға қатысып, жүлделі орынға ие болғандар ОҚКЕ/ОҚТЕ босатылады.
- 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 І 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.

$$\text{СҚБ} = \text{ҚР} + \text{ҚББ}$$

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) төмендегі формула бойынша есептеледі:

$$\text{АББор. х } 0,2 + \text{АББор. х } 0,4$$

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.

$$90 \times 0,4 = 36 \text{ балл}$$

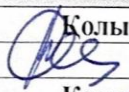
Қорытынды бақылау Білім алушының жіберілу рейтингісі 30 балл немесе 30%, аралық бақылау 20 балл немесе 20% болған жағдайда ғана есептеледі.

$$\text{Қорытынды бақылау (100 балл) \%} = \text{АББор. Х } 0,2 + \text{АББ х } 0,4 + \text{ҚБ х } 0,4$$

Бақылаудың бір түрінен (АБ₁, АБ₂, АБор.) қанағаттанарлықсыз баға алған білім алушы емтиханға жіберілмейді.

Айып балл ағымдық бақылаудың орта бағасынан алынады.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы		044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		28 беттің 27 беті

14.	Бекіту және қайта қарау		
Кафедрада бекітілген күні	Хаттама № 105 23.05.2023	Кафедра меңгерушісі ТАЖ Сейтханова Б.Т.	Қолы 
ББК мақұлдаған күні	Хаттама № 11 05.06.2023	ББК төрағасының ТАЖ Садыкова А.Ш.	Қолы 

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Микробиология, вирусология және иммунология» кафедрасы		044 – 50/11
Пәннің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)		28 беттің 28 беті