

ONȚUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология		50-11-
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»		1стр. из 32

СИЛЛАБУС

Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология» Образовательная программа 6В10106 «Фармация»3-год ускоренный

1.	Общие сведения о дисциплине		
1.1	Код дисциплины: MV 1207	1.6	Учебный год: 2025-2026
1.2	Название дисциплины: Микробиология и вирусология	1.7	Курс: 1
1.3	Пререквизиты: школьный курс химии и биологии	1.8	Семестр: 1
1.4	Постреквизиты: фармакогнозия, фармацевтическая химия, токсикологическая химия.	1.9	Количество кредитов (ECTS): 4
1.5	Цикл: БД	1.10	Компонент: ВК
2.	Описание дисциплины		
Принципы организации микробиологической лаборатории. Методы микробиологического исследования: микроскопический, бактериологический, серологический, биологический, аллергологический, молекулярно-генетический. Изучение возбудителей инфекционных заболеваний, информативность методов микробиологической диагностики, показания для использования препаратов специфической терапии и профилактики.			
3.	Форма суммативной оценки		
3.1	Тестирование✓	3.5	Курсовая
3.2	Письменный	3.6	Эссе
3.3	Устный	3.7	Проект
3.4	ОСПЭ/ОСКЭ или прием практических навыков	3.8	Другой (указать)
4.	Цели дисциплины		
Сформировать у обучающихся навыки гигиенического подхода для создания здоровых и безопасных условий труда работников фармацевтической промышленности, современных знаний о роли микроорганизмов, микрофлоре лекарственного сырья и фармацевтических препаратов, современное представление о молекулярно-генетических и клеточных механизмах в их производстве.			
5.	Конечные результаты обучения (РО дисциплины)		
PO1.	Демонстрирует знание о методах и принципах лабораторной диагностики антибиотикотерапии и специфической профилактики микробных заболеваний.		
PO2.	Проводит санитарно-гигиенические мероприятия для предупреждения микробной контаминации лекарственного сырья и готовых лекарственных препаратов; микробиологический контроль загрязненности лекарственных средств.		
PO3.	Умеет оценить дезинфекционные среды и химиотерапевтические препараты против микробной активности.		
PO4.	Умеет представлять собственные исследования (протокол занятий) или результаты литературных поисков для специалистов, также как и для непрофессиональной аудитории.		
PO5.	Показывает способность использовать возможности быть информированным о новых открытиях и методах и уметь давать профессиональный совет по возможному ряду применений микробиологических исследований.		
5.1	РО дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины	

PO 1	PO1.Применяет на практике знания и умения в организации фармацевтической помощи населению Казахстана.
PO 2	PO5.Соблюдает принципы организации и осуществления контроля качества лекарственных средств, лекарственного растительного сырья, фармацевтических субстанций, стандартных образцов, вспомогательных веществ и материалов.
PO 3	
PO 4	
PO 5	PO9.Обладает навыками эффективной коммуникации между стейкхолдерами здравоохранения, мотивацией к непрерывному профессиональному развитию, имеет культурную толерантность.
	PO12. Применяет научные знания для развития навыков аналитической и исследовательской работы, способен проводить исследования, обеспечивающие эффективность, безопасность и качество лекарственных средств и медицинских изделий.

6.	Подробная информация о дисциплине
----	-----------------------------------

6.1	Место проведения (здание, аудитория): Южно-Казахстанская Медицинская академия, кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии. Площадь Аль-Фараби-1; корпус №2, I- этаж, аудитория №110, 112, 123а,б, 117, 109 б Телефон. в/н 402
-----	---

6.2	Количество часов:120			Лекции					Практ зан.	Лаб. зан.			СРОП			СРО		
8					32	-			12			56 (12)						
6.3	Оқыту түрі.	Кре дит сан ы	Сағат саны	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	дәріс	4	8	1	1	-	1	1	-	1	1	-	1	1	-	-	-	-
	тәж.саб ақ		32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	
	ОБӨЖ		12	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	1	1	1	1	1
	БӨЖ		68-12	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	5

7.	Сведения о преподавателях
----	---------------------------

№	Ф.И.О	Степени и должность	Электронный адрес
1.	Сейтханова Бибигуль Төлегеновна	Зав. Кафедрой д.м.н., проф.	d.m.n. bibigul@mail.ru
2.	Сайлаубекұлы Ратбек	Кандидат медицинских наук	sailaubekuly_r@mail.ru
3.	Нуралиева Гулмира Нурпапаевна	Старший преподаватель	nuralieva70@bk.ru
4.	Аргимбек Марал Пернебековна	Старший преподаватель	argynbek07@mail.ru
5.	Полатбекова Шапағат Төлегенқызы	Старший преподаватель	p.shapagat@mail.ru
6.	Садыбек Ұлдана Әбілқызы	Старший преподаватель	sadybek.uldana@mail.ru
7.	Джакупова Жанат Эриковна	Старший преподаватель	zhanat.dzhakupova@inbox.ru

8.	Тематический план
----	-------------------

ONȚUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»						
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология					50-11-	
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»					3стр. из 32	
Нед е ля/ ден ь	Название темы	Краткое содержание	РО дис- цип ли н ы	Кол -во час ов	Методы/ техно логии обуче ния	Формы/ методы оцениван ия
1	Лекция. Предмет, цели и задачи микробиологии. Основные этапы научного становления микробиологии. Общая микробиология. Фармацевтическая микробиология,ее значение.Основы морфологии микроорганизмов.	Микробиология как фундаментальная и прикладная наука. Этапыразвития микробиологии. Значение микробиологии в прогрессе медицины и в практической деятельности провизора.Объекты изучения медицинской микробиологии: бактерии,вирусы, грибы, простейшие. Номенклатура и классификация микроорганизмов. Морфология бактерий.	PO1	1	Вводная	Вопросы обратной связи
	Практическое занятие. Общая микробиология. Классификация и систематика микроорганизмов. Морфология бактерий. Простые и сложные методы окраски по Грамму.	Номенклатура и классификация микроорганизмов. Прокариоты. Эукариоты.Вирусы. Простые и сложные методы окраски.	PO1	2	Подготовка и защита постерного доклада, выполнение лабораторной работы, заполнение рабочей тетради.	Оценка по чек-листу
	СРО			3		
2.	Лекция. Основы физиологии и генетики микроорганизмов.	Метаболизм бактерий. Дыхание бактерий. Анаэробы и аэробы.Рост и размножение микроорганизмов. Цели и задачи генной инженерии.	PO1	1	Обзорная	Вопросы обратной связи
	Практическое занятие. Физиология микроорганизмов. Основы бактериологического метода.Методы выделения чистых культур микроорганизмов (аэробов и анаэробов),	Строение клетки бактерий. Особенности механизма питания бактерий и факторы роста.Классификация питательных сред. Выделение чистых культур аэробных и анаэробных бактерий.	PO1	2	Подготовка и защита постерного доклада, выполнение лабораторной работы, заполнение рабочей	Оценка по чек-листу

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»				
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология				50-11-		
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»				4стр. из 32		
	культуральные свойства бактерий.				тетради.	
	СРОП/СРО. Морфология и физиология грибов и простейших. Вирусы их природа. Взаимодействие вирусов с клеткой. Вирусологические методы исследования. Фаги. Методы микроскопии. Простые и сложные методы окраски. Выделение и культивирование чистых культур аэробных и анаэробных бактерий, этапы выделения. Ферменты бактерий, идентификация. Задания СРО 1.Охарактеризуйте морфологию грибов и простейших в сравнительном виде. 2. Расскажите о природе и строении вирусов. 3. Охарактеризуйте виды микроскопии и укажите, в каких случаях применяется каждый метод.	Морфология и физиология грибов и простейших. Вирусы. Стадии взаимодействия вируса с клеткой. Методы культивирования и идентификации вирусов. биологические особенности бактериофагов (фагов), их формы. Принципы организации микробиологической лаборатории. Понятие о микроскопе. Техника микроскопирования. Методы микроскопии. Простые и сложные методы окраски. Выделение и культивирование чистых культур аэробных и анаэробных бактерий. Этапы выделения чистых культур. Ферменты бактерий.	PO1	1 (4)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе	Оцен по чек-листу
3.	Практическое занятие. Основы генетики микроорганизмов. Генетические рекомбинации: трансформация, конъюгация, трансдукция.	Внехромосомные факторы наследственности. Модификации. Мутации. Генетические рекомбинации: трансформация, конъюгация, трансдукция.	PO2	2	Подготовка и защита постерного доклада, решение ситуационных задач, заполнение рабочей тетради.	Оцен по чек-листу
	СРОП/СРО. Понятие о биотехнологии. Микроорганизмы, участвующие в	Цели и задачи биотехнологии. Краткая история развития биотехнологии. Процессы, применяемые в	PO2	1 (4)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме.	Оцен по чек-листу

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»			
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология		50-11-			
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»		5стр. из 32			
биотехнологических процессах. Биологические препараты, полученные методом генетической инженерии. Генетика бактерии и вирусов. Генетические рекомбинации. Задания СРО 1. Дайте определение понятию биотехнология. Укажите 5 основных микроорганизмов, используемых в биотехнологических процессах и составьте таблицу с указанием области их применения. 2. Назовите 3 важных биологических препарата, полученных методами генной инженерии. Опишите способ получения каждого препарата, используемый организм и роль в медицине. 3. Опишите пути обмена генетической информацией у бактерий и вирусов: – У бактерий: трансформация, трансдукция, конъюгация – У вирусов: репликация, мутация Также дайте определение понятию рекомбинация и опишите её значение в микробиологии.	биотехнологии.Генная инженерия и конструирование. Интерфероны, иммунотоксины, искусственные антигены и вакцины.Генетика бактерии и вирусов.Генетические рекомбинации: трансформация, трансдукция, конъюгация.	написание эссе, анализ научных статей из научных журналов Scopus, Web of science и др.(RBL)			
4. Лекция. Фитопатогенные микроорганизмы.	Эпифитная микрофлора. Болезни лекарственных растений, вызываемых фитопатогенными	PO2	1	Лекция – провокация (лекция с запланирован	Вопр обра связи

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»					
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология					50-11-
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»					бстр. из 32
		бактериями, грибами, и вирусами.		ными ошибками)	
Практическое занятие. Основы учения о химиотерапии. Классификация антибиотиков. Механизмы развития устойчивости микроорганизмов к антибиотикам. Дезинфекция, асептика, антисептика, стерилизация.		Понятие о химиотерапии и химиопрофилактике. Требования, предъявляемые к химиопрепаратам, химиотерапевтический индекс.Методы определения чувствительности микробов к антибиотикам.Действие на микроорганизмы химических веществ.	PO2 PO3	2	Подготовка и защита постерного доклада, выполнение лабораторной работы, заполнение рабочей тетради.
СРОП/СРО. Антибиотики. Методы определения чувствительности бактерий к антибиотикам. Механизмы полиантибиотикорезистентности микроорганизмов и методы их выявления.Пути преодоления устойчивости к антибиотикам. Задания СРО 1.Назовите основные группы антибиотиков. Опишите механизм действия каждой группы и какую бактериальную структуру она подавляет. Приведите по одному примеру антибиотика для каждой группы. 2.Опишите следующие методы определения чувствительности бактерий к антибиотикам: – Метод диско-диффузии – Е-тест		Антибиотики,виды антибиотиков.Методы определения чувствительности бактерий к антибиотикам.Механизмы полиантибиотикорезистентности микроорганизмов и методы их выявления.	PO2 PO3	1 (3)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе, анализ научных статей из научных журналов Scopus, Web of science и др.(RBL)

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»						
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология					50-11-	
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»					7стр. из 32	
	– Метод микробного разведения Для каждого метода укажите способ интерпретации результатов и его преимущества. 3.Опишите основные механизмы полиантибиотикорезистентности у микроорганизмов: – Выработка фермента β-лактамазы – Активность насосов против антибиотиков – Изменение целевых структур – Снижение проницаемости мембраны Укажите методы лабораторного выявления этих механизмов.					
5.	Лекция. Инфекции. Формы инфекции. Патогенность микроорганизмов.	Понятия «инфекция» (инфекционный процесс), «инфекционная болезнь». Условия возникновения инфекционного процесса. Патогенность микроорганизмов.	PO2	1	Тематическая	Вопросы обратной связи
	Практическое занятие. Патогенные и условно–патогенные микроорганизмы, вызывающие заболевания у растений.Микробная порча растительного лекарственного сырья.Микробное загрязнение готовых лекарственных средств.	Болезни лекарственных растений,вызываемых фитопатогенными бактериями, грибами, и вирусами. Микрофлора растительного сырья и лекарственных средств. Микробиологическое исследование лекарственного сырья и готовых лекарств.	PO2	2	Подготовка и защита постерного доклада, решение ситуационных задач, заполнение рабочей тетради.	Оценка по чек-листу
	СРО			4		
6.	Практическое занятие. Экология микроорганизмов. Микрофлора воды,	Распространение микробов в окружающей среде. Микрофлора воды, почвы,воздуха,объектов внешней среды.	PO2 PO4	2	Подготовка рабочей тетради.	Оценка по чек-листу

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»				
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология				50-11-		
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»				8стр. из 32		
почвы, воздуха, растительного сырья, аптек.						
СРОП/СРО. Фитопатогенные микроорганизмы. Микрофлора растительного лекарственного сырья. Нормативные документации регламентирующие, предельно допустимое содержание микроорганизмов в лекарственных препаратах. Формы инфекции и их характеристика. Периоды инфекционной болезни. Виды ииммунитета. Органы и клетки иммунной системы. Виды аллергии. Задания СРО 1.Назовите виды фитопатогенных микроорганизмов и опишите их влияние на растительное лекарственное сырьё. Также опишите методы анализа микрофлоры сырья и требования к его чистоте. 2.Опишите микробиологические пределы для различных лекарственных форм в соответствии с требованиями Государственной фармакопеи Республики Казахстан или Европейской фармакопеи. Укажите точные ссылки на нормативные документы. 3.Опишите виды		Фитопатогенные микробы-бактерии, грибы,вирусы,их общая характеристика. Признаки и источники микробных заболеваний лекарственного сырья. Ознокомление с нормативной документацией регламентирующей, предельно допустимое содержание микроорганизмов в лекарственных препаратах. Формы инфекции и их характеристика. Периоды инфекционной болезни.Виды иммунитета. Органы и клетки иммунной системы.Понятие об аллергенах.	PO2 PO3	1 (4)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе	Оцен по чек-листу

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»						
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология					50-11-	
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»					9стр. из 32	
	инфекции и стадии инфекционного заболевания. Также опишите виды иммунитета и органы и клетки иммунной системы и представьте в виде таблицы.					
7.	Лекция. Иммунитет. Виды иммунитета. Понятия об иммунобиологических препаратах.	История развития иммунологии. Иммунитет.Виды иммунитета.Основы инфекционной иммунологии. Естественный иммунитет. Иммунобиологические препараты.Вакцины, иммунные сыворотки. Иммуноглобулины. Диагностикумы.	PO1 PO2	1	Лекция-визуализация	Вопросы обратной связи
	Практическое занятие. Инфекция. Формы инфекции и их характеристика. Периоды инфекционной болезни. Патогенность, вирулентность, токсигенность бактерий. Иммунитет.Виды ииммунитета. Органы и клетки иммунной системы. Виды аллергии.	Инфекция, инфекционный процесс, инфекционное заболевание.Формы инфекции и их характеристика. Периоды инфекционной болезни. Патогенность, вирулентность, токсигенность бактерий. Понятие об иммунитете. Виды иммунитета. Органы и клетки иммунной системы. Понятие об аллергенах.	PO1 PO2	2	Подготовка и защита постерного доклада, решение ситуационных задач, заполнение рабочей тетради.	Оценка по чек-листу
	СРОП/СРО. Рубежный контроль № 1	Темы лекций, практических занятий, самостоятельной работы, пройденные в течение 1-7 недель	PO1 PO2 PO3 PO4	1 (3)	Устный опрос (устный ответ на вопросы по билетам)	Устный/ письменный контроль
8.	Лекция. Основы частной микробиологии. Возбудители гноеродных инфекции.	Патогенные и условно-патогенные микроорганизмы. Грамположительные и грамотрицательные бактерии.Гнойно-воспалительные заболевания.	PO1	1	Лекция–провокация (лекция с запланированными ошибками)	Вопросы обратной связи
	Практическое занятие. Частная	Грамположительные и грамотрицательные бактерии.	PO1	2	Подготовка и защита постерного	Оценка по чек-

ONȚUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»					
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология					50-11-
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»					10стр. из 32
микробиология. Возбудители гнойно- воспалительных инфекций.	Этиологическая и патогенетическая роль стафилококков и стрептококков при гнойно-воспалительных процессах. Лабораторная диагностика, профилактика и лечение.			доклада, решение ситуационных задач, заполнение рабочей тетради.	листу
СРОП/СРО. Грамположительные и грамотрицательные патогенные кокки: стафилакокки, стрептококки, менингококки и гонококки. Возбудители бактериальных кишечных инфекций: эшерехии, сальмонеллы, шигеллы. Патогенные вибрионы. Задания СРО 1.Для бактерий стафилококк, стрептококк, менингококк и гонококк: – Грам-окраска – Морфология – Локализация – Вызываемые заболевания – Методы диагностики Представьте в сравнительной таблице. 2. Кратко охарактеризуйте возбудителей кишечных инфекций: Escherichia coli, Salmonella spp., Shigella spp.,указав: – Факторы патогенности – Пути передачи – Типы заболеваний – Методы лабораторной	Морфология и культуральные свойства кокков. Резистентность, экология и эпидемиология. Забор патологического материала и бактериоскопическое исследование.Общая характеристика семейства Enterobacteriaceae. Микробиологическая диагностика колиэнтеритов и эшерихиозов. Лечение и профилактика эшерихиозов. Патогенные вибрионы.	PO1 PO5	1 (4)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе, анализ научных статей из научных журналов Scopus,Web of science и др. (RBL)	Оценка по чек- листу

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»						
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология					50-11-	
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»					11стр. из 32	
	диагностики 3.Охарактеризуйте морфологию и среду обитания патогенных вибрионов. – Патогенез холеры, вызываемой <i>Vibrio cholerae</i> – Клинические признаки – Лабораторная диагностика и меры профилактики Опишите кратко.					
9.	Практическое занятие. Возбудители токсинемических инфекций.	Общая характеристика коринебактерий, клостридий. Микробиологическая диагностика. Лечение и специфическая профилактика.	PO1	2	Подготовка и защита постерного доклада, решение ситуационных задач, заполнение рабочей тетради.	Оценка по чек-листу
	СРО			4		
10.	Лекция. Возбудители токсинемических инфекций. Возбудители зоонозных инфекции.	Возбудители токсинемических инфекций. Возбудители бруцеллеза,сибирской язвы.Общая характеристика. Экология. Резистентность спор к факторам окружающей среды. Факторы патогенности. Лабораторная диагностика, специфическая профилактика и лечение.	PO1	1	Обзорная	Вопросы обратной связи
	Практическое занятие. Патогенные микобактерии.	Общая характеристика патогенных микобактерии. Микробиологическая диагностика. Лечение и специфическая профилактика	PO1	3	Подготовка и защита постерного доклада, решение ситуационных задач, заполнение рабочей тетради.	Оценка по чек-листу
	СРОП/СРО. Возбудители	Общая характеристика возбудителей	PO1 PO5	1 (3)	Обсуждение презентации,	Оценка по чек-

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»		
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология		50-11-		
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»		12стр. из 32		
токсинемиических инфекций: клостридии, коринебактерии, бордетеллы. Возбудители трансмиссивных инфекции. Патогенные спирохеты, рикетсии и хламидии. Задания СРО 1.Для инфекций, вызываемых клостридиями: – Факторы патогенности – Морфология и особенности возбудителя – Заболевание, которое вызывает Дайте краткую характеристику в виде таблицы для каждого возбудителя. 2. Назовите трансмиссивные инфекции. Для каждой инфекции опишите: путь передачи, возбудителя, клинические признаки, эпидемиологическое значение. 3. Для таких возбудителей, как <i>Treponema pallidum</i>, <i>Borrelia burgdorferi</i>, <i>Rickettsia spp.</i>, <i>Chlamydia trachomatis</i>: – Биологические особенности – Вызываемые заболевания – Методы диагностики Опишите в сравнительном виде. Рекомендуются оформить в виде сравнительной	токсинемиических инфекций, трансмиссивных инфекций, спирохет, рикетсии и хламидии. Особенности патогенеза, клиники и иммунитета. Микробиологическая диагностика.Лечение и специфическая профилактика.		составление ситуационных задач по теме, написание эссе	лист

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»				
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология					50-11-	
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»					13стр. из 32	
	таблицы.					
11.	Практическое занятие. Возбудители зоонозных инфекции.	Общая характеристика возбудителей зоонозных инфекции. Микробиологическая диагностика. Лечение и специфическая профилактика	PO1	2	Подготовка и защита постерного доклада, решение ситуационных задач, заполнение рабочей тетради.	Оцен по чек-листу
	СРОП/СРО. Возбудители зоонозных инфекций: иерсинии чумы, бруцеллы, франциселлы туляремии, сибирской язвы. Патогенные и условно-патогенные грибы. Возбудители микозов. Понятие о микотоксикозе. Задания СРО 1.Охарактеризуйте возбудителей зоонозных инфекций, таких как чума, бруцеллёз , туляремия , сибирская язва по следующей структуре: – Источник инфекции – Пути передачи – Вызываемое заболевание 2.Охарактеризуйте различия между патогенными грибами и условно-патогенными: – Морфология – В каких условиях вызывают заболевание – Тип микоза, который вызывают Рекомендуется представить в виде таблицы. 3. – Дайте определение	Возбудители зоонозных инфекций: иерсинии чумы, бруцеллы, франциселлы туляремии, сибирской язвы. Особенности патогенеза, клиники и иммунитета. Микробиологическая диагностика. Лечение и специфическая профилактика. Систематика грибов. Морфологические особенности грибов. Возбудители микозов. Лабораторная диагностика. Профилактические и лечебные препараты, применяемые при микозах.	PO1 PO5	1 (4)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе	Оцен по чек-листу

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»						
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология					50-11-	
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»					14стр. из 32	
	понятию "микоз" и охарактеризуйте его виды — Объясните понятие "микотоксикоз", укажите распространённые микотоксины и грибы, которые их продуцируют — Опишите влияние микотоксикоза на здоровье человека					
12	Практическое занятие. Возбудители трансмиссивных инфекции.	Общая характеристика возбудителей трансмиссивных инфекции: боррелии, риккетсии. Микробиологическая диагностика.Лечение и специфическая профилактика	PO1	2	Подготовка и защита постерного доклада, решение ситуационных задач, заполнение рабочей тетради.	Оцен по чек-листу
	СРОП/СРО. Возбудители протозойных инфекции. Общая характеристика, факторы патогенности, лабораторная диагностика, профилактика и лечение. Задания СРО 1.Назовите основные простейшие возбудители, вызывающие заболевания у человека: — <i>Entamoeba histolytica</i> — <i>Giardia lamblia</i> — <i>Plasmodium spp.</i> — <i>Toxoplasma gondii</i> Дайте краткое описание морфологии и жизненного цикла каждого. 2.Опишите, как простейшие	Общая характеристика возбудителей протозойных инфекции. Особенности патогенеза, клиники и иммунитета. Микробиологическая диагностика.Лечение и специфическая профилактика.	PO1 PO5	1 (4)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе	Оцен по чек-листу

 ONȚUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»					
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология					50-11-
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»					15стр. из 32
инфекции воздействуют на организм: –Проникновение возбудителей в ткани –Образование цист –Антигенная вариабельность Объясните роль каждого фактора в процессе развития заболевания. 3.Охарактеризуйте лабораторные методы диагностики протозойных инфекций – Перечислите меры профилактики – Назовите методы лечения					
13. Лекция. Возбудители острых респираторных заболеваний.	Вирусы гриппа, парагриппа человека, коронавирусные инфекции Характеристика. Факторы патогенности. Лабораторная диагностика. Профилактика, лечение.	PO1	1	Лекция-конференция	Вопросы обратной связи
Практическое занятие. Возбудители острых респираторных заболеваний. Возбудители ортомиксовирусных, парамиксовирусных и коронавирусных инфекций.	Вирусы гриппа, парагриппа человека, коронавирусные инфекции, вирус кори и краснухи. Характеристика.Факторы патогенности. Лабораторная диагностика. Профилактика, лечение.	PO1	2	Подготовка и защита постерного доклада, решение ситуационных задач, заполнение рабочей тетради.	Оценка по чек-листу
СРОП/СРО. Вирусы гриппа и парагриппа. Энтеровирусы. Вирусы гепатитов. Общая характеристика, факторы патогенности, лабораторная диагностика, профилактика и лечение. Задания СРО	Семейство ортомиксовирусов, парамиксовирусов и энтеровирусов. Вирусы гепатитов.Структура, Классификация. Иммунитет. Лабораторная диагностика,профилактика и лечение.	PO1 PO5	1 (3)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе, анализ научных статей из научных журналов Scopus,Web of Science и др.	Оценка по чек-листу

ONȚUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»		
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология					50-11-
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»					16стр. из 32
1.Вирусы гриппа и парагриппа: – Общее морфологическое описание – Факторы патогенности (гемагглютинин, нейраминидаза) – Методы лабораторной диагностики – Профилактика (вакцинация) и лечение 2.Назовите вирусы, входящие в группу энтеровирусов и охарактеризуйте их: –Строение и особенности генома –Факторы патогенности и вызываемые заболевания –Методы диагностики и меры профилактики Опишите в виде таблицы или кратким текстом. 3.Сравните вирусы гепатита разных типов: –Генетический тип пути передачи –Патогенез и осложнения –гепатоцеллюлярная карцинома –Лабораторная диагностика –Профилактика и лечение				(RBL)	
14. Практическое занятие. Возбудители энтеровирусных инфекций.	Энтеровирусы. Лабораторная диагностика, лечение и специфическая профилактика.	PO1	3	Подготовка и защита постерного доклада, решение ситуационных задач, заполнение рабочей тетради.	Оценка по чек-листу
СРОП/СРО. Рабдовирусы, вирус	Семейство рабдовирусов. Структура,химический	PO1 PO5	1 (4)	Обсуждение презентации,	Оценка по чек-

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»			
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология				50-11-17стр. из 32	
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»					
иммунодефицита человека. Общая характеристика, факторы патогенности, лабораторная диагностика, профилактика и лечение. Задания СРО 1.Опишите строение вируса бешенства,относящегося к группе рабдовирусов, его генетический материал, форму капсида. Кратко охарактеризуйте факторы патогенности и клиническое значение. 2.Опишите строение ВИЧ, его геном, механизм взаимодействия с CD4+ клетками и влияние на иммунную систему. Охарактеризуйте факторы патогенности и стадии заболевания. 3.Перечислите лабораторные методы диагностики вируса бешенства и ВИЧ-инфекции: – ИФА, ПЦР, вестерн-блот, экспресс-тесты. Также опишите меры профилактики и методы лечения.		состав вирионов. Классификация. Иммуитет.Лабораторная диагностика, специфическая профилактика и лечение.Строение вириона ВИЧ. Культивирование, резистентность и факторы патогенности ВИЧ. Эпидемиология, патогенез и клиника, лабораторная диагностика, лечение и профилактика СПИДа.		составление ситуационных задач по теме, написание эссе	листу
15. Практическое занятие.Онкогенные вирусы и вирус иммунодефицита человека.		Онкогенные вирусы и ВИЧ.Клинические особенности и патогенез инфекций ВИЧ. Лабораторная диагностика,лечение и специфическая профилактика.	PO1	2 Подготовка и защита постерного доклада, решение ситуационных задач, заполнение рабочей тетради.	Оцен по чек-листу
СРОП/СРО. Рубежный контроль № 2		Темы лекций, практических занятий, самостоятельной работы, пройденные в	PO1 PO5	1 (5) Устный опрос (устный ответ на вопросы по	Устн пись ный

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»					
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология					50-11-
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»					18стр. из 32
		течение 8-15 недель		билетам)	контроль
Подготовка и проведение промежуточной аттестации					12 часов
9. Методы обучения и оценивания					
9.1	Лекции	Вводная, обзорная, лекция – провокация (лекция с запланированными ошибками), тематическая, лекция-визуализация, лекция-конференция, проблемная			
9.2	Практические занятия	Подготовка и защита постерного доклада, решение ситуационных задач,выполнение лабораторной работы,заполнение рабочей тетради.			
9.3	СРОП/СРО	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе, анализ научных статей из научных журналов Scopus, Web of science и др.(RBL)			
9.4	Рубежный контроль	Билетные вопросы для рубежного контроля			
10. Критерии оценивания					
10.1 Критерии оценивания результатов обучения дисциплины					
№ РО	Наименование результатов обучения	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
PO1	Демонстрирует знание о методах и принципах лабораторной диагностики широко распространенных инфекционных заболеваний человека; принципах рациональной антибиотикотерапии и специфической профилактики микробных заболеваний.	1.Допускает ошибки при указании принципов лабораторной диагностики, профилактики и лечения инфекционных заболеваний. 2.Не может различить основные понятия специфической профилактики и применения антибиотиков. 3.Испытывает трудности при анализе клинической ситуации и формулировании правильных выводов.	1.Описывает основные понятия диагностики, профилактики и лечения инфекционных заболеваний с применением антибиотиков. 2.Может применять на простых примерах, но глубина рассуждений ограничена. 3.Может воспроизвести основные принципы, проводит ограниченный анализ.	1.Может объяснить принципы лабораторной диагностики, профилактики и лечения, применять их на конкретных примерах. 2.Предлагает эффективные решения в ситуациях, связанных с инфекционным и заболеваниями. 3.Обладает способностью к сравнению, анализу и аргументации.	1.Глубоко понимает и системно описывает принципы диагностики, специфической профилактики и лечения антибиотиками. 2.Может творчески применять свои знания в сложных клинических ситуациях. 3.Принимает обоснованные решения, предлагает альтернативные пути и предоставляет научное обоснование.
PO2	Проводит санитарно-	1.Не может	1.Может описать	1.Может чётко	1.Глубоко

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»					
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология					50-11-
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»					19стр. из 32
	гигиенические мероприятия для предупреждения микробной контаминации лекарственного сырья и готовых лекарственных препаратов; микробиологический контроль загрязненности лекарственных средств.	назвать или путает меры предосторожности против микробного заражения и методы микробиологического контроля; 2.В ответах наблюдаются ошибки или противоречивые представления; 3.Не способен правильно выполнять этапы микробиологического контроля.	меры предосторожности и методы контроля, но на ограниченном уровне; 2.Может применять их в простых ситуациях, опираясь на инструкцию; 3.Может допускать ошибки при объяснении и выполнении.	объяснить меры защиты лекарственных средств от микробного загрязнения и самостоятельно применять их; 2.Правильно проводит методы микробиологического контроля, интерпретирует результаты; 3.Проводит анализ и принимает обоснованные решения.	освоил методы предосторожности и микробиологического контроля, применяет их системно; 2.Способен самостоятельно принимать решения в сложных производственных ситуациях, сравнивает и оценивает методы; 3.Применяет их на практике творчески и точно, предоставляет научное обоснование.
РОЗ	Умеет оценить дезинфекционные Среды и химиотерапевтические препараты противомикробной активности.	1.Не может описать антимикробную активность химиотерапевтических препаратов и дезинфекционных сред; 2.Не может выделить необходимые критерии для оценки; 3.Мысли не сформулированы, отсутствуют доказательства или присутствуют противоречия.	1.Может дать общую оценку антимикробной активности веществ, но не проводит глубокий анализ; 2.Частично обосновывает своё мнение, иногда выражает его несистемно; 3.Действует по инструкции, но проявляет слабую самостоятельность в суждениях.	1.Даёт точную оценку действия химиотерапевтических и дезинфицирующих средств; 2.Сравнивает, анализирует их преимущества и ограничения; 3.Обосновывает своё мнение с использованием доказательств и профессиональной терминологии.	1.Даёт глубокую и научно обоснованную оценку различным химиотерапевтическим и дезинфицирующим агентам; 2.Делает правильные выводы в сложных микробиологических ситуациях; 3.Излагает свою точку зрения системно, логично и с научными доказательствами.

ONȚUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»					
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология					50-11-
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»					20стр. из 32
					ми, способен предложить альтернативные решения.
PO4	Умеет представлять собственные исследования (протокол занятий) или результаты литературных поисков для специалистов, также, как и для непрофессиональной аудитории.	1.Не знает или неправильно использует способы поиска источников информации; 2.Не умеет планировать исследовательскую работу; 3.Излагает свои мысли без учёта особенностей аудитории; 4.Обладает низкими коммуникативными навыками, не может чётко выразить своё мнение.	1.Осуществляет поиск литературы по инструкции, но испытывает трудности при отборе информации; 2.Способен вести простую научную коммуникацию, однако изложения могут быть несистемными; 3.Может в общих чертах объяснить информацию неспециализированной аудитории, но адаптация остаётся слабой.	1.Целенаправленно ищет информацию и критически оценивает источники; 2.Способен подготовить содержательную презентацию по исследуемой теме; 3.Отличает профессиональную и непрофессиональную аудиторию, чётко и понятно излагает мысль; 4.Обладает хорошо развитыми коммуникативными навыками.	1.Умеет самостоятельно и системно работать с научной литературой; 2.Структурирует и аргументированно излагает своё исследование; 3.Адаптирует информацию для различной аудитории (профессиональной/непрофессиональной), излагает её понятно и увлекательно; 4.Свободно владеет профессиональной коммуникацией и научным дискурсом, уверенно и точно отвечает на вопросы.
PO5	Показывает способность использовать возможности быть информированным о новых открытиях	1.Не распознаёт или путает новые методы и достижения в области микробиологии; 2. Не может применять новшества, предлагает устаревшие подходы; 3.Делает необоснованные и	1.Имеет общее представление о новых методах и достижениях, но не владеет ими в полной мере; 2.Может применять их в микробиологических исследованиях в ограниченном объёме; 3.При консультировании	1.Хорошо освоил современные методы и умеет эффективно их применять; 2.Оценивает возможности и делает конкретные предложения; 3.Даёт обоснованные рекомендации в	1.Постоянно отслеживает и осваивает новые научные открытия и методы в микробиологии; 2.Системно и обоснованно применяет инновационные методы в

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»					
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология					50-11-
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»					21стр. из 32
		непрофессиональн ые выводы при консультировании.	высказывает общее мнение, но не приводит конкретных доказательств.	профессиональн ом контексте, доказывает эффективность новшеств.	лабораторных исследованиях ; 3.Даёт адаптированны е к ситуации, научно обоснованные рекомендации; 4.Способен профессионал ьно ориентировать на экспертном уровне в своей области.
10.2 Методы и критерии оценивания					
Чек-лист для практического занятия					
№	Критерии оценки	Уровень			
		Превосходн о	Приемлем о	Требуе т коррекци и	Неприемл емо
1	Подготовка и защита постерного доклада	17-20	15-17	10-15	0-10
2	Решение ситуационных задач/ Выполнение лабораторной работы	26-30	20-26	15-20	0-15
3	Выполнение заданий по рабочей тетради	47-50	35-46	25-34	0-24
Итоговая оценка:		90-100	70-89	50-69	0-49
1. Подготовка и защита постерного доклада					
№	Критерии оценки				Баллы
1	Подготовка постера и составление иллюстрации соответствует теме; работа содержит полную, понятную информацию по теме; в информации используются наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. д.); выступающий свободно владеет содержанием, ясно и грамотно излагает материал; выступающий свободно и корректно отвечает на вопросы и замечания аудитории; выступающий точно укладывается в рамки регламента (7 минут).				17-20
2	Подготовка постера и составление иллюстрации соответствует теме; работа содержит полную, понятную информацию по теме; в информации не используются наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. д.); выступающий свободно владеет содержанием, но не может четко и грамотно излагать материал; выступающий при ответе на вопросы и замечания аудитории допускал непринципиальные неточности, исправленные самим обучающимся; выступающий старался уложиться в рамки регламента (7 минут).				15-17

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»		
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология		50-11-
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»		22стр. из 32
3	Подготовка постера и составление иллюстрации соответствует теме; работа содержит полную, но не понятную информацию по теме; в информации не используются наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. д.); выступающий свободно владеет содержанием, но не может четко и грамотно излагать материал; выступающий при ответе на вопросы и замечания аудитории допускал принципиальные ошибки; выступающий не уложился в рамки регламента (7 минут).	10-15
4	Подготовка постера и составление иллюстрации совершенно не соответствует теме; в работе отсутствует полная, понятная информация по теме; в информации не используются наглядные пособия; выступающий вообще не владеет содержанием, не может четко и грамотно излагать материал; выступающий не может отвечать на вопросы и замечания аудитории; выступающий вообще неукладывается в рамки регламента (7 минут).	0-10
2 а) Решение ситуационных задач		
№	Критерии оценки	
1	Обучающийся проявил оригинальное мышление, показал глубокое знание материала, при ответе использовал научные достижения других дисциплин. Использовал научную терминологию.	
2	Активно участвовал в работе, показал знание материала, допускал не принципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим обучающимся	
3	При работе в группе был пассивен, допускал неточности и не принципиальные ошибки, испытывал большие затруднения в систематизации материала.	
4	Не принимал участие в работе группы, отвечая на вопросы преподавателя, допускал принципиальные ошибки и неточности, не использовал при ответах научную терминологию.	
б) Выполнение лабораторной работы		
№	Критерии оценки	
1	Своевременно и без каких-либо ошибок выполнил практические и лабораторные работы и сдал отчеты по ним, принимал активное участие в обсуждении результатов работы, делал обоснованные заключения, проявил при этом оригинальное мышление	
2	Своевременно выполнил практические и лабораторные работы и сдал отчеты по ним без принципиальных замечаний, принимал активное участие в обсуждении результатов работы	
3	Своевременно выполнил практические и лабораторные работы и сдал отчеты по ним. Во время работы не проявлял активности, нуждался в помощи преподавателя	
4	Несвоевременно сдал отчеты по практическим работам, допустил принципиальные ошибки при их выполнении. Выполнил не все практические работы, предусмотренные программой. Не принимал участия в обсуждении результатов работы.	
3.Выполнение заданий по рабочей тетради		
№	Критерии оценки	Баллы
1	Обучающийся выполнил работу без ошибок и недочетов. Допустил не более одного недочета	47-50
2	Обучающийся выполнил работу полностью, но допустил в ней: не более одной негрубой ошибки и одного недочета. Допустил не более двух	35-46

 ONȚUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология		50-11-
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»		23стр. из 32

	недочетов.	
3	Обучающийся правильно выполнил не менее половины работы и допустил: не более двух грубых ошибок или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета. Не более двух - трех негрубых ошибок или одной негрубой ошибки и трех недочетов. При отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.	25-34
4	Обучающийся допустил число ошибок (недочетов) превышающее норму. Не приступил к выполнению работы. Правильно выполнил не более 10% всех заданий	0-24

Как правило, на занятии используется несколько форм контроля знаний. В журнал выставляется средняя оценка.

Чек-лист для СРОП/СРО

Форма контроля	Оценка		Критерии оценки
Презентация	Отлично	A+ (4,0; 95-100%)	25+ слайдов, 7+ источников, содержание полное, высокая наглядность, защита уверенная и без ошибок.
		A- (3,67; 90-94%)	~25 слайдов, 6–7 источников, материал полный, незначительные ошибки исправлены студентом.
	Хорошо	B+ (3,33;85-89%)	23–24 слайда, 6 источников, есть несущественные ошибки.
		B (3,0; 80-84%)	22–23 слайда, материал достаточный, но системности не хватает.
		B- (2,67; 75-79%)	21–22 слайда, аргументация слабая.
		C+ (2,33;70-74%)	20–21 слайд, 5 источников, слабое содержание, студент путается на защите.
	Удовлетворительно	C (2,0;65-69%)	19–20 слайдов, содержание неполное.
		C- (1,67;60-64%)	18–19 слайдов, мало наглядности, системности нет.
		D+ (1,33;55-59%)	15–17 слайдов, много ошибок.
		D (1,0; 50-54%))	12–15 слайдов, основное содержание не раскрыто.
	Неудовлетворительно	FX (0,5; 25-49%)	5–10 слайдов, <5 источников, грубые ошибки на защите.
		F (0; 0-24%)	Работа не выполнена или не соответствует требованиям.

Форма контроля	Оценка		Критерии оценки
Эссе	Отлично	A+ (4,0; 95-100%)	Тема полностью раскрыта, логично, аргументированно, ошибок нет, вывод соответствует содержанию.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология		50-11-
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»		24стр. из 32

	Хорошо	A- (3,67; 90-94%)	Содержание полное, 1–2 неточности.
		B+ (3,33;85-89%)	Тема раскрыта, но аргументация недостаточна.
		B (3,0; 80-84%)	Материал понятный, но структура слабая.
		B- (2,67; 75-79%)	Аргументы поверхностные.
		C+ (2,33;70-74%)	Тема раскрыта частично, ошибки есть.
	Удовлетворительно	C (2,0;65-69%)	Логика изложения слабая.
		C- (1,67;60-64%)	Вывод не полностью соответствует основной части.
		D+ (1,33;55-59%)	Ответ односторонний, много ошибок.
		D (1,0; 50-54%))	Сильное отклонение от темы.
Неудовлетворительно	FX (0,5; 25-49%)	Тема не раскрыта, много речевых ошибок.	
	F (0; 0-24%)	Эссе не выполнено.	

Форма контроля	Оценка		Критерии оценки
Составление ситуационных задач	Отлично	A+ (4,0; 95-100%)	Материал глубокий, терминология правильная, есть междисциплинарные связи.
		A- (3,67; 90-94%)	Полный ответ, мелкие неточности.
	Хорошо	B+ (3,33;85-89%)	Основное содержание верное, есть мелкие ошибки.
		B (3,0; 80-84%)	Ответ верный, но анализа мало.
		B- (2,67; 75-79%)	Материал неполный, слабая системность.
		C+ (2,33;70-74%)	Есть неточности, но основные моменты отражены.
	Удовлетворительно	C (2,0;65-69%)	Симптомы описаны частично.
		C- (1,67;60-64%)	Логика слабая, материал несистемный.
		D+ (1,33;55-59%)	Много ошибок, основное содержание не раскрыто.
		D (1,0; 50-54%)	Симптомы и данные даны неверно.
	Неудовлетворительно	FX (0,5; 25-49%)	Грубые принципиальные ошибки.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология		50-11-
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»		25стр. из 32

		F (0; 0-24%)	Задача не выполнена.
Форма контроля	Оценка		Критерии оценки
Анализ научных статей	Отлично	A+ (4,0; 95-100%)	5+ страниц, статьи последних 5 лет, высокий импакт-фактор, ссылки полные, защита уверенная.
		A- (3,67; 90-94%)	Работа полная, аргументы достаточны, есть мелкие ошибки.
	Хорошо	B+ (3,33;85-89%)	4+ страницы, статьи новые, но аргументация слабая.
		B (3,0; 80-84%)	Работа хорошая, но несистемная.
		B- (2,67; 75-79%)	Ссылки частично отсутствуют, анализ поверхностный.
		C+ (2,33;70-74%)	3+ страницы, статьи со средним импакт-фактором.
	Удовлетворительно	C (2,0;65-69%)	Аргументация слабая, защита затруднена.
		C- (1,67;60-64%)	Ошибки в ссылках, материал фрагментарный.
		D+ (1,33;55-59%)	Работа неполная.
		D (1,0; 50-54%)	Основные требования не выполнены.
	Неудовлетворительно	FX (0,5; 25-49%)	Менее 3 страниц, старые статьи, грубые ошибки.
		F (0; 0-24%)	Работа не выполнена.

Чек лист для промежуточной аттестации

Рубежный контроль проводится в виде устного/письменного ответа на вопросы билета.

Каждый билет состоит из 3 теоретических вопросов. Всего максимально дается **90-100** баллов

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Билетные вопросы для рубежного контроля	Отлично A + (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%)	1) содержание материала билета раскрыто полностью; 2) материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; 3) показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; 4) ответ самостоятельный, без наводящих вопросов; 5) допущены одна-две неточности при освещении

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология		50-11-
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»		26стр. из 32

		второстепенных вопросов, которые исправляются после замечаний или наводящих вопросов.
	Хорошо B+ (3,33;85-89%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33;70-74%)	Ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: 1) в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие сути содержания ответа; 2) допущена один–два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания экзаменатора; 3) допущена ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются после замечания экзаменатора.
	Удовлетворительно C (2,0;65-69%) C- (1,67;60-64%) D+ (1,33;55-59%) D(1,0; 50-54%)	1) неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но продемонстрированы общее понимание вопроса и умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; 2) имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; 3) при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации
	Неудовлетворительно FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	1) не раскрыто основное содержание учебного материала; 2) обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; 3) допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов. 4) ответ на вопрос полностью отсутствует. 5) отказ от ответа.

Критерии оценки качества ответа обучающего по билету на рубежном контроле
Билет состоит из 3 вопросов. Максимальная оценка за первый и второй вопросы – 30 баллов, за третий вопрос – 40 баллов. Всего – 100 баллов.

Критерии оценки ответов обучающегося	Количество баллов за каждый вопрос		
	1 вопрос	2 вопрос	3 вопр

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология		50-11-	
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»		27стр. из 32	
Обучающийся ничего не ответил на поставленный вопрос	0	0	
Обучающийся не проявил даже поверхностные знания по существу поставленного вопроса, дав ответ в отношении какого-либо термина и общего понятия благодаря наводящему вопросу экзаменатора	7	7	
Обучающийся, отвечая на вопрос билета, плохо ориентируется в обязательной литературе, допускает грубые ошибки в освещении принципиальных, ключевых вопросов.	15	15	
Обучающийся при ответе нуждается в дополнительных вопросах допускает ошибки в толковании отдельных, не ключевых моментов.	20	20	
Обучающийся грамотно отвечает на поставленный вопрос в рамках обязательной литературы, возможны мелкие единичные неточности.	25	25	
Обучающийся отвечает на заданный вопрос грамотно, полно, использует дополнительную литературу.	30	30	
ИТОГО max по каждому вопросу:	30	30	
ИТОГО max по билету:	100		
Многобальная система оценка знаний			
Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A -	3,67	90-94	
B +	3,33	85-89	Хорошо
B	3,0	80-84	
B -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	Удовлетворительно
C	2,0	65-69	
C -	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	Неудовлетворительно
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	
11. Учебные ресурсы			
Электронные ресурсы	Электронные ресурсы БИЦ • Электронная библиотека ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres • Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/ • Цифровая библиотека «Aknurpress» - https://www.aknurpress.kz/ • Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz/ • Эпиграф-портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/ • ЭБС IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth • информационно-правовая система «Заң» - https://zan.kz/ru • Medline Ultimate EBSCO • eBook Medical Collection EBSCO		

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология		50-11-
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»		28стр. из 32
	• Scopus - https://www.scopus.com/	
Электронные учебники	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. НарымбетоваҰ.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: Электрондықоқулық. - 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 пәнінендәрістержинағы. ОқуқұралыАлматы:Эверо,2020 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/87/ 10. Санитарлық микробиология: оқу-әдістемелік нұсқауы Алматы – 2020 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/30/ 11. Микробиология, вирусология пәнінендәрістержинағы. Оқуқұралы Дайындаған: Бахитова Р.А. Алматы: Эверо, - 2020. – 156 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/87/ 12. Жалпы микробиология. Оқу әдістемелік құрал./ РахимжановаБ.К., Кайраханова Ы.О. – Алматы, Эверо, 2020. -76 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/3140/ 13. Клиникалық микробиология – 1-ші басылым, 124 бет. Алматы, 2020. Эверобаспасы. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/49/ 14. Микробиология, вирусология пәнінендәрістержинағы. Оқуқұралы Дайындаған: Бахитова Р.А. Алматы: Эверо, - 2020. – 156 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/87/ 15. Микробиология, вирусология микробиологиялықзерттеутехникасы: жинақ – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020.- 80 бет. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/89/ 16. Жеке микробиология: 1 бөлім: медициналық Бактериология оқуқұралы / Ғ.Т. Алимжанова, Х.С. Қонысова, М.Қ. Жанысбекова, Ғ.Қ. Еркекулова. - Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. - 380 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/3081/ 17. Жеке микробиология: 2 бөлім: медициналық Бактериология оқу құралы / Ғ.Т. Алимжанова, Х.С. Қонысова, М.Қ. Жанысбекова, Ғ.Қ. Еркекулова. - Алматы: «Эверо» баспасы, 2016.-272 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/3082/ 18. Микроорганизмдер экологиясы.Дезинфекция. Стерилизация. Оқу-әдістемелік құралы/ Б.А.Рамазанова, А.Л.Катова, Қ.Қ.Құдайбергенұлы, Ғ.Р. Әмзеева.-Алматы, 2020,96 бет.	

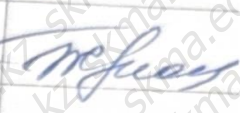
 ONȚUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология	50-11-29стр. из 32
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»	
	https://www.elib.kz/ru/search/read_book/821/ 19. Стамқұлова А.Ә., Құдайбергенұлы Қ. Қ., Рамазанова Б.А. Жалпы және жеке вирусология: оқу-әдістемелік құрал / А.Ә. Стамқұлова,Қ.Қ. Құдайбергенұлы, Б.А. Рамазанова.– Алматы: Эверо, 2020 ж.- 376 бет https://www.elib.kz/ru/search/read_book/907/ 20. Микроорганизмдер морфологиясы /Б.А. Рамазанова, А.Л. Котова, Қ.Қ. Құдайбергенұлы және т.б.: Оқу-әдістемелік құрал - Алматы, 2020. 128 бет. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/898/ 21. Санитарно – микробиологическая характеристика воды. Количественный и качественный состав.:учеб.пособие. М.У.Дусмагамбетов, А.М.Дусмагамбетова – Алматы, издательство «Эверо» -2020 – 140 chttps://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/ 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 Charles W Stratton, MD .Clinical Microbiology : Quality in Laboratory Diagnosis: New York : Demos Medical. 2012 ////eBook Collection EBSCO 28. James H. Jorgensen, Michael A. Pfaller. Manual of Clinical Microbiology: 11th edition. Washington, DC : ASM Press. 2015 ////eBook Collection EBSCO
Литература	Основная литература 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. -

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология	
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»	
	50-11- 30стр. из 32
	4. Медициналық микробиология, вирусология және иммунология: оқулық. 2 томдық. 2 том / қаз. тіл. ауд. Қ. Құдайбергенұлы. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 480 бет. с. 5. Арықпаева Ү. Т. Медициналық микробиология. Т. 1 : оқу құралы / . - 3-ші бас. толық қайта өңделген. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2019. - 376 б. 6. Арықпаева Ү. Т. Медициналық микробиология. Т. 2 : оқу құралы. - 3-ші бас. толық қайта өңделген. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2019. - 442 б. 7. Тлепов, А. А. Микробиология : учебное пособие для высш. учеб. заведений / А. А. Тлепов. - Алматы : Эверо, 2011. - 314 с. 8. Микробиология : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 608 с 9. Murray P. R., Rosenthal K. S., Pfaller M. A. Medical Microbiology. - Mosby, 2015 10. W. Levinson McGraw-Hill. Review of Medical Microbiology and Immunology, 2014 11. Hentges, David J. Microbiology & Immunology : an Illustrated Review with Questions and Explanations / David J. Hentges. - Second Edition. - Boston : Little, Brown and Company, 1995. - 288 p. - (A Little, Brown Review Book). Перевод заглавия: Микробиология и иммунология. Дополнительная литература 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. Usmle Step 1. Immunology and microbiology : Lecturer notes / Alley Tiffany L. [et. al.]. - New York, 2019. - 511 p. - (Kaplan Medical) 8. Микробиология және иммунология пәні бойынша дәріс кешені. Жалпы және жеке микробиология. Т.1 / Б. Т. Сейтханова [және т. б.]. - Алматы : ЭСПИ, 2024. - 180 б. 9. Микробиология және иммунология пәні бойынша дәріс кешені. Жалпы және жеке микробиология. Т.2 / Б. Т. Сейтханова [және т. б.]. - Алматы : ЭСПИ, 2024. - 204 б. 10. Seytchanova B. T. Lecture complex on the subject microbiology and immunology. Ceneral and private microbiology. Volume 1 : курс лекций / B. T. Seytchanova, A. N. Abdramanova, B. T. Tolegen. - Almaty : ЭСПИ,

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»		
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология		50-11-
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»		31стр. из 32
2024. - 288 р. Перевод заглавия: Комплекс лекций по предмету микробиология и иммунология. Общая и частная микробиология. Том 1. 11. Seytkhanova B. T. Lecture complex on the subject microbiology and immunology. Ceneral and private microbiology. Volume 2 : курс лекций / B. T. Seytkhanova, A. N. Abdramanova, B. T. Tolegen. - Almaty : ЭСПИ, 2024. - 136 р. Перевод заглавия: Комплекс лекций по предмету микробиология и иммунология. Общая и частная микробиология.Том 2. 12. Сейтханова Б. Т. Микробиологическое обоснование влияния микрофлоры беременных женщин на формирование нормо-патофлоры кожных покровов новорожденных: монография / Б.Т.Сейтханова. - Алматы : Эверо, 2022.-197 с.		
12.	Политика дисциплины	
• Обязательное посещение лекций и практических занятий согласно по расписанию; • Не опаздывать на занятия; • Быть в специальной одежде на занятиях (халат, колпаки); • Не пропускать занятия, в случае уважительной причины (заболевания и т.д.) Предоставлять своевременно справку и др.; • Пропущенные занятия отрабатывать в соответствии установленного графика, правил и требований; • Активное участие в учебном процессе; • Соблюдать внутри-академические правила и этики проведения; • Своевременно и правильно выполнять заданную работу и задание, сро; • Невыполнение задания, наличие пропущенных лекции и лабораторных занятии приводит к снижению итоговой оценки; • При пропуске одного лекционного занятия без уважительной причины штрафной балл составляет 2 балла и вычитается из рубежного контроля. • При пропуске сроп без уважительной причины ставится 0 баллов. • Если итоговый рейтинг меньше 30 баллов, обучающийся не допускается к экзамену; • Соблюдать субординацию с преподавателями и сокурсниками; • Бережно относиться имуществам кафедры. • Те, кто принимал участие в олимпиадах и конференциях и занял призовые места, будут освобождены от АПН. • В целях мотивации обучающихся, при активном участии в каждом практическом и СРОП занятиях; при выполнении заданий СРОП с экспертизой статей в журналах с импакт - фактором Scopus, Web of science и др., обучающиеся награждаются дипломом 1-й степени и вручаются благодарственные письма родителям. • В целях поощрения обучающихся, если общий балл по предмету составляет от 90% до 100%, они будут награждены благодарственным письмом в конце каждого семестра.		
13.	Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях АО «ЮКМА»	
Академическая политика. П. 4 Кодекс чести обучающегося		
Политика выставления оценок по дисциплине: Итоговая оценка обучающегося по завершению курса складывается из суммы оценки рейтинга допуска (ОРД) и оценки итогового контроля (ОИК) и выставляется согласно балльно - рейтинговой буквенной системе. ИО = ОРД + ОИК Оценка рейтинга допуска (ОРД) равна 60 баллам или 60% и включает: оценку текущего контроля (ОТК) и оценку рубежного контроля (ОРК).		

 ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология,аллергология и иммунология		50-11-
Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология и вирусология»		32стр. из 32

Оценка текущего контроля (ОТК) складывается из средней оценки за практические занятия + средней оценки СРО Оценка рубежного контроля (ОРК) включает среднюю оценку 2 коллоквиумов. Оценка рейтинга допуска (60 баллов) высчитывается по формуле: ОРК ср x 0,2 + ОТК ср x 0,4 Итоговой контроль (ИК) проводится в форме тестирования и обучающийся может получить 40 баллов или 40% общей оценки. При тестировании обучающему предлагается 50 вопросов. Расчет итогового контроля производится следующим образом: если обучающийся ответил правильно на 45 вопросов из 50, то это составит 90 %. 90 x 0,4 = 36 баллов. Итоговая оценка подсчитывается в случае, если обучающийся имеет положительные оценки как по рейтингу допуска (РД) =30 баллов или 30% и более, так и по итоговому контролю (ИК)=20 и более %. Итоговая оценка (100 баллов) = ОРК ср x 0,2 + ОТК ср x 0,4 + ИК x 0,4 Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за один из видов контролей (РК₁, РК₂, ТКср) к экзамену не допускается. Штрафные баллы отнимаются от средней оценки текущего контроля.	
14.	Согласование, утверждение и пересмотр

Дата согласования с библиотечно-информационным центром	Протокол № 7	Руководитель БИИ Дарбишева Р.И.	  
Дата утверждения на кафедре	Протокол № 11а	Заведующая кафедрой Сейтханова Б.Т.	
Дата одобрения на АКОП	Протокол № 11	Председатель АКОП Токсанбаева Ж.С.	
Дата пересмотра на кафедре	Протокол №	Заведующая кафедрой Сейтханова Б.Т.	
Дата пересмотра на АКОП	Протокол №	Председатель АКОП Токсанбаева Ж.С.	