

Кафедра «Микробиология, вирусология и иммунология»
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)
Образовательная программа 6B10111 «Общественное здравоохранение»

1.	Общие сведения о дисциплине		
1.1	Код дисциплины: MVP 2208	1.6	Учебный год: 2023-2024
1.2	Название дисциплины: Микробиология, вирусология и паразитология	1.7	Курс: 2
1.3	Пререквезиты: Медицинская биология.	1.8	Семестр: 4
1.4	Постреквезиты: Эпидемиология. Инфекционные болезни.	1.9	Количество кредитов (ECTS): 5
1.5	Цикл: БК	1.10	Компонент: КВ
2.	Описание дисциплины		
Морфология и физиология бактерий. Общая вирусология. Генетика бактерий и вирусов. Антибиотики. Микробиологические основы дезинфекции, асептики, антисептики. Инфекция. Иммуитет. Иммунобиологические препараты. Частная медицинская микробиология. Принципы микробиологической диагностики важнейших бактериальных, вирусных заболеваний. Медицинская паразитология. Микробиологическая диагностика паразитарных заболеваний человека.			
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		
Представление о роли микроорганизмов и паразитарных организмов в экосистеме, об основах этиологической диагностики заболеваний микробиологического генеза, индикации уровня биологического загрязнения объектов окружающей среды и их использования в обеспечении охраны здоровья населения и профилактики инфекционных и паразитарных болезней.			
5.	Конечные результаты обучения (РО дисциплины)		
РО 1.	Знает основные биологические свойства микроорганизмов и нормальную микрофлору организма человека.		
РО 2.	Знает принципы микробиологического обследования больных, микробиологические основы асептики и антисептики, дезинфекции и стерилизации.		
РО 3.	Владеет техникой приготовления микроскопического препарата из патологического материала, умеет проводить микробиологические исследования.		
РО 4.	Интерпретирует микробиологические данные на основе принципов инфекционного контроля.		
РО5.	Владеет системными знаниями о явлениях паразитизма и его роли во взаимоотношениях живых организмов в природе.		
РО6.	Знает методы диагностики, профилактики и борьбы с паразитами и переносчиками.		
РО7.	Демонстрирует свои знания□ умения по работе с учебной, справочной, научной информацией по микробиологии и паразитологии.		
5.1	РО дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины	

O'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология			044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)			Стр. 2 из 32

	PO 1 PO5 PO7	PO 1. Применяет основные концепции и методы общественного здоровья, основанные на важнейших аспектах современной истории, философии и социально-политических знаний для эффективного межсекторального взаимодействия с использованием современных информационных технологий.				
	PO 2 PO4 PO6	PO7. Осуществляет мониторинг, анализ и оценку данных о качестве окружающей среды, состояния здоровья, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, деятельности организаций здравоохранения и удовлетворенности населения оказанными медицинскими услугами.				
	PO 2 PO4 PO6	PO8. Владеет навыками разработки, организации, проведения и оценка эффективности санитарно-противоэпидемических и санитарно-профилактических мероприятий по охране здоровья населения и профилактике заболеваний				
	PO 1 PO5 PO6 PO7	PO12.Способен организовать санитарно-эпидемиологический контроль состояния окружающей среды, охрану границ от завоза и распространения особо опасных инфекций, определяя риски завоза инфекционных заболеваний из-за рубежа, с целью разработки мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций.				
6.	Подробная информация о дисциплине					
6.1	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	Лекции	Практ. зан.	Лаб. Зан.	СРО	СРОП
		15	35	-	70	30
7.	Сведения о преподавателях					
№	Ф.И.О	Степени и должность	Электронный адрес	Научные интересы и др.	Достижения	
1.	Сейтханова Бибигуль Төлегеновна	Зав.каф., д.м.н., проф	d.m.n. bibigul@mail.ru	Микробиоценоз -	95 научных статей, 1 эл учебник, 1 монография, 7 учебных пособий.	

QNTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология			044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)			Стр. 3 из 32

2.	Серикпаева Тамарахан Тюлькубаевна	Старший преподаватель	Tomarajan62@mail.ru	Санитарная микробиология	Автор 37 научных публикаций, 1 учебник
3.	Абдраманова Айгерим Асылхановна	Старший преподаватель	aigera_0@mail.ru	Состояние дисбактериоза при ревматоидном артрите -	15 научных статей, 2 метод пособий
4.	Садыбек Ұлдана Әбілқызы	Старший преподаватель	Sadybek.uldana@mail.ru	-	9 научных статей, 1 метод пособий
5	Полатбекова Шапағат Төлегенқызы	Аға оқытушы	p.shapagat@mail.ru	Оценка эффективности методов диагностики коронавирусных инфекций и выявление эффективных иммуностимулирующих факторов	5 ғылыми научных статей, 4 метод пособий
6.	Нуралиева Гульмира Нурпапакызы	Старший преподаватель	nuralieva70@bk.ru	Санитарная микробиология	Автор 15 научных публикаций, 1 учебника

8. Тематический план						
Неделя/день	Название темы	Краткое содержание	РО дисциплины	Кол-во часов	Формы/методы/технологии обучения	Формы/методы оценивания
1.	Лекция. Предмет, цели и задачи микробиологии. Основные этапы научного становления микробиологии. Общая	Наука микробиология. Этапы развития микробиологии. Объекты изучения медицинской микробиологии: бактерии, вирусы,	РО1	1	Вводная	Вопросы обратной связи

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология		044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)		Стр. 4 из 32

	микробиология. Морфология микроорганизмов.	грибы, простейшие. Номенклатура и классификация микроорганизмов. Морфология бактерий.				
	Практическое занятие. Строение бактериальной клетки. Морфология микроорганизмов. Приготовление микропрепарата. Простые и сложные методы окраски. Микроскопы, виды микроскопии.	Строение бактериальной клетки. Приготовление фиксированного микропрепарата. Простое окрашивание и окрашивание по Граму. Строение микроскопа. Правила работы с микроскопом. Виды микроскопии.	PO1	2	Устный опрос. решение ситуационных задач, заполнение рабочей тетради.	Оценка по чек-листу
	СРОП/СРО. Вирусы и их природа. Взаимодействие вируса с клеткой-хозяином. Методы вирусологического исследования. Фаги.	Вирусы Типы и этапы взаимодействия вируса с клеткой. Методы культивирования и идентификации вирусов. Биологические особенности бактериофагов и их виды.	PO1 PO7	2(5)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе	Презентация, эссе по теме, составление ситуационных задач по теме,
2.	Лекция. Физиология микроорганизмов.	Метаболизм бактерий. Дыхание бактерий. Рост и размножение микроорганизмов.	PO1	1	Обзорная	Вопросы обратной связи,
	Практическое занятие. Физиология микроорганизмов. Методы выделения чистых культур микроорганизмов (аэробных и анаэробных), культуральные свойства бактерий.	Особенности механизмов питания и факторов роста бактерий. Классификация питательных сред. Выделение чистых культур аэробных и анаэробных бактерий.	PO1 PO3	2	Устный опрос. Выполнение лабораторных работ	Оценка по чек-листу
	СРОП/СРО. Основы генетики	Внехромосомные наследственные	PO1 PO7	2(5)	Обсуждение	Презентация, эссе

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология		044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)		Стр. 5 из 32

	микроорганизмов. Генетические рекомбинации: трансформация, конъюгация, трансдукция.	факторы. Модификации. Мутации. Генетическая рекомбинация: трансформация, конъюгация, трансдукция.			презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе	по теме, составление ситуационных задач по теме,
3.	Лекция. Основы химиотерапии и химиопрофилактики. Антибиотики. Основы асептики, антисептики дезинфекции и стерилизации.	Понятие о химиотерапии и химиопрофилактике. Антибиотики. Классификация. Механизмы лекарственной устойчивости бактерий. Методы определения чувствительности микробов к антибиотикам.	PO1	1	Обзорная	Вопросы обратной связи
	Практическое занятие. Химиотерапия. Антибиотики. Асептика. Антисептики. Дезинфекция. Стерилизация. Микробиологический контроль лекарственных средств.	Антибиотики. Классификация антибиотиков. Химиотерапия. Антибиотикорезистентность: виды, механизмы резистентности. Микробиологические основы дезинфекции, стерилизации, антисептики и асептики.	PO2	3	Устный опрос. решение ситуационных задач, заполнение рабочей тетради.	Оценка по чек-листу
	СРОП/СРО. Антибиотики. Методы определения чувствительности бактерий к антибиотикам. Упоминание о влиянии лекарств на микробы. Механизмы полиантибиотикорезистентности микроорганизмов и методы их определения.	Антибиотики, их виды. Методы определения чувствительности бактерий к антибиотикам. Упоминание о влиянии лекарств на микробы. Механизмы полиантибиотикорезистентности микроорганизмов и методы их определения. Профилактика антибиотикорезистентности.	PO2 PO7	2(1)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе	Презентация, эссе по теме, составление ситуационных задач по теме,

QNTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология				044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)				Стр. 6 из 32

4.	Лекция. Основы учения об инфекции. Виды и формы инфекции. Эпидемический процесс.	Понятие об инфекции. Виды и формы инфекции. Роль природных и социальных факторов в возникновении и распространении инфекционных заболеваний. Эпидемиологический процесс.	PO4	1	Обзорная	Вопросы обратной связи
	Практическое занятие. Инфекция. Виды инфекции. Инфекционный процесс.	Понятие об инфекции. Инфекционный процесс. Виды и формы инфекции. Патогенные факторы бактерий. Виды иммунитета.	PO1 PO4	2	Устный опрос. решение ситуационных задач.	Оценка по чек-листу
	СРОП/СРО. Описание инфекционного процесса. Патогенность, вирулентность и токсигенность.	Инфекционный процесс. Патогенные свойства. Вирулентность, ее единица измерения. Химическая природа экзотоксинов, основные свойства. Основные свойства и химическая природа эндотоксинов.	PO1 PO4	2(5)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе	Презентация, эссе по теме, составление ситуационных задач по теме,
5.	Лекция. Основы учения об иммунитете.	Строение иммунной системы. Виды, формы и механизмы иммунитета. Факторы неспецифической и специфической резистентности организма.	PO1 PO4	1	Обзорная	Вопросы обратной связи
	Практическое занятие. Иммунитет. Виды иммунитета. Клетки и органы иммунной системы.	Иммунитет. Клетки и органы иммунной системы. Виды, формы и механизмы иммунитета. Факторы неспецифической и специфической резистентности организма.	PO1 PO4	2	Устный опрос. решение ситуационных задач, заполнение рабочей тетради.	Оценка по чек-листу
	СРОП/СРО. Иммунобиологически	Биологическая роль, способы получения,	PO2 PO7	2(5)	Обсуждение	Презентация, эссе

	е препараты: вакцины, лечебные сыворотки, аллергены, диагностикумы.	применения, действия, хранения и требования к ним.			презентац ии, составлен ие ситуацион ных задач по теме, написание эссе	по теме, составлен ие ситуацион ных задач по теме,
6.	Лекция. Введение в санитарную микробиологию.	Санитарная микробиология воды, почвы и воздуха. Основы микробиологического исследования воды, почвы и воздуха.	PO2 PO4	1	Обзорная	Вопросы обратной связи
	Практическое занятие. Экология микроорганизмов. Микрофлора воды, почвы, воздуха. Микрофлора человеческого организма. Дисбактериоз.	Распространение микробов в окружающей среде. Микрофлора воды, почвы, воздуха, внутренней среды. Микрофлора человеческого организма. Причины дисбактериоза и методы его коррекции.	PO3 PO4	3	Устный опрос. решение ситуацион ных задач.	Чек-лист
	СРОП/СРО. Основы санитарной микробиологии. Микробные биологические препараты. Санитарная микробиология медицинских организаций.	Экология микроорганизмов. Микрофлора воды, почвы, воздуха. Методы санитарно- микробиологических исследований медицинских организаций и аптек.	PO3 PO7	2(1)	Обсужден ие презентац ии, составлен ие ситуацион ных задач по теме, написание эссе	Презента ция, эссе по теме, составлен ие ситуацион ных задач по теме,
7.	Лекция. Основы частной микробиологии. Условно-патогенные микроорганизмы. Грамположительные и грамотрицательные кокки.	Патогенные и условно- патогенные микроорганизмы. Грамположительные и грамотрицательные бактерии. Гнойно- воспалительные заболевания.	PO1	1	Обзорная	Вопросы обратной связи

QNTYSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология				044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)				Стр. 8 из 32

	Практическое занятие. Частная микробиология. Возбудители гнойно-воспалительных инфекций.	Этиологическая и патогенетическая роль стафилококков и стрептококков в гнойно-воспалительных процессах. Патогенные и условно-патогенные нейссерии. Лабораторная диагностика, специфическая профилактика и лечение.	PO1 PO4	2	Устный опрос. Решение тестовых вопросов. решение ситуационных задач.	Оценка по чек-листу
	СРОП/СРО. Возбудители токсинемических инфекций: клостридии, коринебактерии	Токсические инфекции общая характеристика возбудителей. Патогенез, клиника, иммунитет. Микробиологическая диагностика, профилактика и лечение.	PO1 PO4	2(5)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе	Презентация, эссе по теме, составление ситуационных задач по теме,
8.	Лекция. Возбудители кишечных инфекций.	Общая характеристика, классификация. Патогенные факторы. Принципы лабораторной диагностики, профилактики и лечения.	PO1 PO7	1	Обзорная	Вопросы обратной связи
	Практическое занятие. Возбудители кишечных инфекций	МБД кишечных инфекций, вызванных кишечной палочкой, нейссерией, шигеллой, сальмонеллой.	PO1 PO4	2	Устный опрос. Решение тестовых вопросов	Оценка по чек-листу
	СРОП/СРО. Рубежный контроль - 1	Темы лекций, практических занятий, самостоятельной работы, пройденные в течение 1-8 недель	PO1 PO4	2(5)	Коллоквиум	Устный опрос (задания по билетам)

O'ŇTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология			044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)			Стр. 9 из 32

9.	Лекция. Возбудители особо опасных инфекций.	Общая характеристика, классификация. Патогенные факторы. Принципы лабораторной диагностики, профилактики и лечения.	PO1	1	Обзорная	Вопросы обратной связи
	Практическое занятие. Возбудители особо опасных инфекций.	Микробиологическая диагностика холеры, чумы, туляремии, бруцеллеза, сибирской язвы.	PO2 PO4	3	Устный опрос. Решение ситуационных задач	Оценка по чек-листу
	СРОП/СРО. Возбудители зоонозных инфекций: иерсиниоз, чума, бруцеллез, туляремия, сибирская язва.	Общая характеристика возбудителей зоонозных инфекций. Патогенез, клиника, иммунитет. Микробиологическая диагностика, профилактика и лечение.	PO2 PO7	2(1)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, анализ научных статей из научных журналов Scopus, Web of science (RBL) и др.	Презентация, эссе по теме, составление ситуационных задач по теме, анализ научных статей
10.	Лекция. Возбудители острых респираторных вирусных инфекций.	Грипп человека, вирусы парагриппа, возбудители коронавирусных инфекций. Описание. Фактор патогенности. Лабораторная диагностика, профилактика и лечение.	PO2 PO4	1	Обзорная	Вопросы обратной связи
	Практическое занятие. Возбудители острых респираторных вирусных инфекций.	Грипп человека, вирусы парагриппа, коронавирусная инфекция и возбудители кори и краснухи. Общие	PO2 PO4	2	Устный опрос. Решение ситуационных задач,	Оценка по чек-листу

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология			044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)			Стр. 10 из 32

	Возбудители ортомиксовирусной, парамиксовирусной и коронавирусной инфекций.	описание. Фактор патогенности. Микробиологическая диагностика, профилактика, лечение.			решение тестовых вопросов.	
	СРОП/СРО. Возбудители нейровирусных и рабдовирусных инфекций.	Морфология, культуральные особенности, патогенез, микробиологическая диагностика клещевого энцефалита, бешенства. Специфическая профилактика.	PO2 PO7	2(5)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе	Презентация, эссе по теме, составление ситуационных задач по теме,
11.	Лекция. Онкогенные вирусы и вирус иммунодефицита человека.	Онкогенные вирусы и вирус иммунодефицита человека (ВИЧ). Описание. Особенности повреждения клеток иммунной системы. Клиника и патогенез ВИЧ. Лабораторная диагностика, специфическая профилактика и лечение.	PO1	1	Обзорная	Вопросы обратной связи
	Практическое занятие. Герпесвирусы (альфа, бета, гамма вирусы герпеса) Онкогенные вирусы.	Классификация герпесвирусов. Лабораторная диагностика. Специфическая профилактика и лечение. Онкогенные инфекции. Ретровирусы - возбудители рака.	PO2 PO4	2	Устный опрос. решение ситуационных задач.	Оценка по чек-листу
	СРОП/СРО. Вирусные гепатиты.	Морфология, культуральные свойства, патогенез, микробиологическая диагностика вирусных гепатитов. Вирусологические и серологические методы диагностики вирусных гепатитов.	PO4 PO7	2(5)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе,	Презентация, эссе по теме, составление ситуационных задач по теме, анализ научных

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология				044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)				Стр. 11 из 32

					анализ научных статей из научных журналов Scopus, Web of science (RBL) и др.	статей
12.	Лекция. Введение в медицинскую паразитологию.	Предмет и задачи, основные понятия и экологические аспекты медицинской паразитологии. Классификация, возбудители, диагностика и профилактика паразитарных болезней.	PO1	1	Обзорная	Вопросы обратной связи
	Практическое занятие. Тип простейших. Класс саркодовые.	Классификация простейших. Теоретические основы, биология и диагностика паразитарных представителей класса саркодовых.	PO1 PO6	3	Устный опрос. решение ситуационных задач, заполнение рабочей тетради.	Оценка по чек-листу
	СРОП/СРО. Медицинская протозоология. Патогенное воздействие паразитических простейших, пути заражения, циклы развития, морфология и экологические особенности.	Обеспечение диагностики и профилактики протозойных болезней и методы диагностики и эпидемиологии паразитарных простейших.	PO6 PO7	2(1)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе	Презентация, эссе по теме, составление ситуационных задач по теме,
13.	Лекция. Микробиологическое значение паразитарных представителей типа простейших.	Особенности экологии, морфологии, циклов развития, путей заражения, патогенного действия паразитических простейших. Методы диагностики и	PO1 PO4	1	Обзорная	Вопросы обратной связи

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология				044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)				Стр. 12 из 32

		профилактики.				
	Практическое занятие. Тип простейших. Жгутиковые и инфузории. Класс споровики.	Микробиологическая диагностика простейших.	PO5 PO6 PO7	2	Устный опрос. решение ситуационных задач, заполнение рабочей тетради.	Оценка по чек-листу
	СРОП/СРО. Биология и патогенное действие паразитических представителей класса инфузорий. Диагностика и профилактика балантидиаза. Общее понятие о паразитарных заболеваниях. Биологическая основа профилактики паразитарных заболеваний человека.	Биология и патогенное действие паразитических представителей класса инфузорий. Диагностика и профилактика паразитарных заболеваний человека.	PO5 PO6 PO7	2(5)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе	Презентация, эссе по теме, составление ситуационных задач по теме,
14.	Лекция. Микробиологическое значение паразитарных представителей типа членистоногих.	Особенности экологии, морфологии, циклов развития, путей заражения, патогенного действия паразитарных представителей типа членистоногих. Методы диагностики и профилактики.	PO5	1	Обзорная	Вопросы обратной связи
	Практическое занятие. Медицинская паразитология: Тип членистоногие. Класс паукообразных. Отряд клещей. Класс насекомых.	Микробиологическая диагностика заболеваний, вызванных представителями членистоногих.	PO5 PO6	2	Устный опрос. решение ситуационных задач.	Оценка по чек-листу
	СРОП/СРО. Особенности строения, цикла развития,	Класс сосальщиков, особенности строения, цикла развития, морфологии, экологии	PO5 PO6 PO7	2(5)	Обсуждение презентации, решение ситуационных задач.	Презентация, эссе по теме, составление

O'NTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология		044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)		Стр. 13 из 32

	морфологии, экологии паразитических животных класса сосальщиков. Географическое распространение гельминтов человека. Патогенное действие и биология печеночного сосальщика и фасциолипсиса. Диагностика и профилактика фасциолеза.	паразитических животных. Географическое распределение. Патогенное действие и биология печеночного сосальщика и фасциолипсиса. Диагностика и профилактика фасциолеза			составлен ие ситуационных задач по теме, написание эссе	ие ситуационных задач по теме,
15.	Лекция. Микробиологическое значение паразитарных представителей типа плоских и круглых червей.	Особенности экологии, морфологии, циклов развития, путей заражения, патогенного действия паразитарных представителей класса червей. Методы диагностики и профилактики.	PO5	1	Обзорная	Вопросы обратной связи
	Практическое занятие. Медицинская паразитология: тип Плоские черви. Тип Круглые черви.	Микробиологическая диагностика заболеваний, вызванных представителями плоских и круглых червей.	PO5 PO6	3	Устный опрос. решение ситуационных задач.	Оценка по чек-листу
	СРОП/СРО. Рубежный контроль - 2	Темы лекций, практических занятий, самостоятельной работы, пройденные в течение 9-15 недель	PO1 PO6	2(1)	Коллоквиум	Устный опрос (задания по билетам)
9.	Методы обучения и преподавания					
9.1	Лекции	Вводная, обзорная.				
9.2	Практические занятия	Устный опрос, решение ситуационных задач, решение тестовых вопросов, выполнение лабораторных работ, 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 (RBL) и др.				
9.4	Рубежный контроль	Оценка рубежного контроля (устный ответ по вопросам билета).				

ОҢТҰСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология		044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)		Стр. 14 из 32

10.	Критерии оценок				
10.1	Критерии оценивания результатов обучения предмета				
	Результаты обучения дисциплины «Микробиология, вирусология паразитология»	Результаты обучения образовательной программы□"Общественно здравоохранение"			
	Оценка	Неудовлетварите льно	Удовлетварите льно	Хорошо	Отлично



PO1	Знает основные биологические свойства микроорганизмов и нормальную микрофлору человеческого организма.	1) не может охарактеризовать морфологические, физиологические и антигенные свойства микроорганизмов; 2) не понимает результаты проведенного исследования по определению морфологических, физиологических и антигенных свойств микроорганизмов;	1) может охарактеризовать морфологические, физиологические и антигенные свойства микроорганизмов; 2) понимает результаты проведенного исследования по определению морфологических, физиологических и антигенных свойств микроорганизмов;	1) умеет применять знания микроорганизмов по морфологическим, физиологическим и антигенным свойствам; 2) может объяснить результаты проведенного исследования по определению морфологических, физиологических и антигенных свойств микроорганизмов;	1) может классифицировать микроорганизмы по морфологическим, физиологическим и антигенным свойствам; 2) умеет анализировать результаты проведенного исследования по определению морфологических, физиологических и антигенных свойств микроорганизмов;
-----	--	---	---	--	---

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология			044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)			Стр. 16 из 32

PO2	Знает принципы микробиологических исследований больных, микробиологические основы асептики и антисептики, дезинфекцию и стерилизации.	1) Не знает о способах асептики, антисептики, стерилизации и дезинфекции; 2) Не знает о ХТП и антибиотиках, применяемых при лечении инфекционных заболеваний.	1) Знает способы асептики, антисептики, стерилизации и дезинфекции; 2) Знает о ХТП и антибиотиках, применяемых при лечении инфекционных заболеваний.	1) Может объяснить способы асептики, антисептики, стерилизации и дезинфекции; 2) Объясняет действия ХТП и антибиотиков, применяемых при лечении инфекционных заболеваний..	1) Показывает эффективные способы асептики, антисептики, стерилизации и дезинфекции; 2) Обосновывает эффективность ХТП и антибиотиков, применяемых при лечении инфекционных заболеваний.
PO 3	Знает технику приготовления микроскопического препарата из патологического материала, умеет проводить микробиологические исследования.	1) не знает методов определения чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам.	1) определяет чувствительность микроорганизмов к антимикробным препаратам	1) знает качественный метод определения чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам. описывает методы определения	1) Владеет количественными и качественными методами определения чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам.
PO 4	Объясняет микробиологические данные, основанные на принципах инфекционного контроля	1) Не знает санитарно-микробиологические показатели	1) Знает санитарно-микробиологические показатели	1) Объясняет санитарно-микробиологические показатели	1) Применяет на практике знание санитарно-микробиологических показателей

	PO5. Владеет системными знаниями о явлениях паразитизма и его роли во взаимоотношениях живых организмов в природе.	1). Не владеет знаниями о явлениях паразитизма. 2) Не знает классификацию паразитов человека.	1). Знает о явлении паразитизма. 2) Знает классификацию паразитов человека	1) Знает наиболее значимые паразитозы человека; 2) Знает основные морфологические характеристики простейших и гельминтов;	1) Применяет на практике знания значимых паразитозов человека. 2) Интерпретирует знания морфологических характеристик простейших и гельминтов.
	PO6. Знает методы диагностики, профилактики и борьбы с паразитами и переносчиками.	1). Не знает методы подготовки препаратов для паразитологических исследований 2). Не знает профилактические мероприятия по профилактике паразитарных заболеваний	1) Знает методы подготовки препаратов для паразитологических исследований 2) Знает профилактические мероприятия по профилактике паразитарных заболеваний	1) Объясняет методы подготовки препаратов для паразитологических исследований 2) Объясняет профилактические мероприятия по профилактике паразитарных заболеваний	1) Демонстрирует методы подготовки препаратов для паразитологических исследований 2) Применяет на практике знания профилактических мероприятий по профилактике паразитарных заболеваний
	PO7. Демонстрирует свои знания умения по работе с учебной, справочной, научной информацией по микробиологии и	1) Не владеет навыками работы с учебной, справочной, научной информацией по микробиологии и	1) Владеет навыками работы с учебной, справочной, научной информацией по микробиологии	1) Знакомится с научными трудами о новых методах, применяемых при лабораторных исследованиях паразитарных	1) Читает научные труды и делится новостями о новых методах лабораторного исследования паразитарных

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология		044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)		Стр. 18 из 32

	паразитологии.	паразитологии.	и паразитологии.	заболеваний	заболеваний
10.2	Критерии оценок методов и технологии обучения				
Чек лист для практического занятия					

Текущий контроль: КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЧЕК-ЛИСТА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

№	Критерии оценки	Уровень			
		Превосходно	Приемлемо	Требуется коррекции	Неприемлемо
1	Устный ответ на вопросы темы	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	77-89	50-69	0-49

1. Устный ответ на вопросы темы

№	Критерии оценки	Баллы
1	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа не допустил каких-либо ошибок, неточностей. Ориентируется в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и дает им критическую оценку, использует научные достижения других дисциплин.	17-20
2	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа не допустил грубых ошибок при ответе, допускал не принципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим обучающимся, сумел систематизировать программный материал с помощью преподавателя.	15-17
3	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа допускал неточности и не принципиальные ошибки, ограничивался только учебной литературой, указанной преподавателем, испытывал большие затруднения при систематизации материала.	10-15
4	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа допускал принципиальные ошибки, не проработал основную литературу по теме занятия; не умеет использовать научную терминологию дисциплины, отвечает с грубыми стилистическими и логическими ошибками.	0-10

2. Выполнение тестовых заданий

№	Критерии оценки	Баллы
1	90-100% правильных ответов	17-20
2	70-89% правильных ответов	15-1

3	50-69% правильных ответов	10-1
4	Менее 50% правильных ответов	0-10

3.а) Решение ситуационных задач

№	Критерии оценки	Баллы
1	Обучающийся проявил оригинальное мышление, показал глубокое знание материала, при ответе использовал научные достижения других дисциплин. Использовал научную терминологию.	26-30
2	Активно участвовал в работе, показал знание материала, допускал не принципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим обучающимся.	20-26
3	При работе в группе был пассивен, допускал неточности и не принципиальные ошибки, испытывал большие затруднения в систематизации материала.	1 -20
4	Не принимал участие в работе группы, отвечая на вопросы преподавателя, допускал принципиальные ошибки и неточности, не использовал при ответах научную терминологию.	0-15

б) Выполнение лабораторной работы

№	Критерии оценки	Баллы
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	26-30
2	Своевременно выполнил практические и лабораторные работы и сдал отчеты по ним без принципиальных замечаний, принимал активное участие в обсуждении результатов работы	20-26
3	Своевременно выполнил практические и лабораторные работы и сдал отчеты по ним. Во время работы не проявлял активности, нуждался в помощи преподавателя	15-20
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.	0-15

4.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 недочетов.	35-46

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

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ (СРОП)

Презентация темы

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Презентация темы	Отлично А +(4,0; 95-100%) А-(3,76; 90-94%)	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 25 слайдов. Использовано не менее 7 литературных источников. Слайды содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует глубокие знания по теме. Не допускает ошибок при ответе на вопросы во время обсуждения.
	Хорошо В+(3,33;85-89%) В-(2,67; 75-79%) С+(2,33;70-74%)	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 23 слайдов. Использовано не менее 6 литературных источников. Слайды содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует хорошие знания по теме. Допускает не принципиальные ошибки при ответе на вопросы, которые сам исправляет.
	Удовлетворительно С (2,0;65-69%) С-(1,67;60-64%) Д+(1,33;55-59%) Д(1,0; 50-54%)	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок, объемом не менее 20 слайдов. Использовано не менее 5 литературных источников. Слайды не содержательны. При защите автор допускает принципиальные ошибки при ответе на вопросы.
	Неудовлетворительно FХ (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Презентация не сдана в назначенный срок, объем составляет менее 20 слайдов. Использовано менее 5 литературных источников. Слайды не содержательны. При

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология		044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)		Стр. 21 из 32

защите автор допускает грубые ошибки при ответе на вопросы. Не ориентируется в собственном материале.

Г л о с с а р и й

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Подготовка глоссария	Отлично A +(4,0; 95-100%) A -(3,76; 90-94%)	Ставится в том случае, если обучающийся составил глоссарий самостоятельно; объем составляет не менее 20 терминов. Терминов соответствуют защищаемой теме; формулировка термина грамотна, соответствует биологическому значению, полная. Термины расположены по алфавиту, приведена этимология термина.
	Хорошо B +(3,33;85-89%) B -(2,67; 75-79%) C +(2,33;70-74%)	Ставится в том случае, если обучающийся составил глоссарий самостоятельно; объем составляет не менее 20 терминов. Терминов соответствуют защищаемой теме; формулировка термина грамотная, соответствует биологическому значению, этимология отсутствует. Нет алфавитного порядка. Имеются некоторые неточности.
	Удовлетворительно C (2,0;65-69%) C -(1,67;60-64%) D +(1,33;55-59%) D (1,0; 50-54%)	Ставится в том случае, если обучающийся составил глоссарий самостоятельно; объем составляет не менее 20 терминов. Формулировка термина соответствует биологическому значению, но не полная. Нет алфавитного порядка; этимология отсутствует.
	Неудовлетворительно FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Ставится в том случае, если обучающийся составил глоссарий самостоятельно; объем составляет не менее 10 терминов. Термины не соответствуют теме; допускаются серьезные биологические ошибки. Нет алфавитного порядка; этимология отсутствует.

Подготовка тестовых заданий

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Подготовка тестовых заданий	Отлично A +(4,0; 95-100%) A -(3,76; 90-94%)	Тестовые задания содержат не менее 10 вопросов. Сданы в назначенный срок. Основа теста содержательна. Тестовые задания сформулированы четко, корректно, конкретно. Однотипные и адекватные варианты ответов. Имеется алгоритм ответов. Верно отмечены правильные ответы.
	Хорошо B +(3,33;85-89%) B -(2,67; 75-79%) C +(2,33;70-74%)	Тестовые задания содержат не менее 10 вопросов. Сданы в назначенный срок. Основа теста содержательна. Тестовые задания сформулированы четко, корректно, конкретно. Неоднотипные варианты ответов. Имеется алгоритм ответов. Верно отмечены

		правильные ответы.
	Удовлетворительно С (2,0;65-69%) С-(1,67;60-64%) Д+(1,33;55-59%) Д(1,0; 50-54%)	Тестовые задания содержат не менее 10 вопросов. Сданы в назначенный срок. Основа теста несодержательна. Имеются тестовые задания, сформулированные нечетко, некорректно, неконкретно. Неоднотипные варианты ответов. Имеется алгоритм ответов. Не все верные ответы отмечены правильно.
	Неудовлетворительно FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Тестовые задания содержат менее 10 вопросов. Несодержательная основа теста, нечеткая постановка вопроса. Неоднотипные варианты ответов. Не имеется алгоритма ответов. Неверно отмечено более 50% правильных ответов.

Подготовка письменной творческой работы (эссе)

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Подготовка письменной творческой работы (эссе)	Отлично А +(4,0; 95-100%) А-(3,76; 90-94%)	Содержание работы полностью соответствует теме; глубоко и аргументировано раскрывается тема. Стройное по композиции, логическое и последовательное изложение мыслей. Четко сформулирована проблема эссе. Фактические ошибки отсутствуют. Заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части.
	Хорошо В+(3,33;85-89%) В-(2,67; 75-79%) С+(2,33;70-74%)	Достаточно полно и убедительно раскрывается тема с незначительными отклонениями от нее. Четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе. В основной части логично, связано, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис имеются единичные фактические неточности.
	Удовлетворительно С (2,0;65-69%) С-(1,67;60-64%) Д+(1,33;55-59%) Д(1,0; 50-54%)	Дан верный, но односторонний или недостаточно полный ответ на тему. Допущены отклонения от нее или отдельные ошибки в изложении фактического материала. Материал излагается достаточно логично, но имеются отдельные нарушения последовательности выражения мыслей. Выводы не полностью соответствуют содержанию основной части
	Неудовлетворительно FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	тема полностью нераскрыта, что свидетельствует о поверхностном знании. Характеризуется случайным расположением материала, отсутствием связи между частями. Отличается наличием грубых речевых ошибок.

Составление ситуационных задач

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология		044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)		Стр. 23 из 32

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Составление ситуационных задач	Отлично А +(4,0; 95-100%) А-(3,76; 90-94%)	Обучающийся проявил оригинальное мышление, показал глубокое знание материала, при составлении ситуационной задачи были использованы междисциплинарные связи. Использовал научную терминологию. Выделил основные симптомы заболевания, микробиологические лабораторные данные указаны верно.
	Хорошо В+(3,33;85-89%) В-(2,67; 75-79%) С+(2,33;70-74%)	Обучающийся при составлении задачи, допустил не принципиальные неточности, исправленные самим обучающимся в ходе разбора задачи. Использовал научную терминологию. Выделил основные симптомы заболевания, микробиологические лабораторные данные указаны верно.
	Удовлетворительно С (2,0;65-69%) С-(1,67;60-64%) Д+(1,33;55-59%) Д(1,0; 50-54%)	Обучающийся при составлении ситуационной задачи допустил неточности и не принципиальные ошибки, использовал научную терминологию. Испытывал большие затруднения в систематизации материала. Смог выделить основные симптомы заболевания, микробиологические лабораторные данные указаны с небольшими неточностями.
	Неудовлетворительно FХ (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Обучающийся составил ситуационную задачу, допустил принципиальные ошибки и неточности. При составлении задачи не смог выделить основные симптомы заболевания, а так же указал неправильно микробиологические лабораторные данные.

Анализ научных статей

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Анализ научных статей	Отлично А +(4,0; 95-100%) А-(3,76; 90-94%)	Работа выполнена аккуратно и сдан в назначенный срок, написан самостоятельно не менее чем на 5- ти страницах печатного текста. Мысли по проблеме изложены в виде кратких тезисов, приводя аргументы. В тексте работы ссылки на авторов указаны везде. При защите текст не читает, а рассказывает. Уверенно и безошибочно отвечает на все заданные вопросы. Для работы использовал статьи не более 5 летней давности и с высоким Импакт-фактором..
	Хорошо В+(3,33;85-89%)	Работа выполнена аккуратно и сдан в назначенный срок, написан самостоятельно не менее чем на 4-х

	В-(2,67; 75-79%) С+(2,33;70-74%)	страницах печатного текста. Мысли по проблеме изложены в виде кратких тезисов, но не приводя аргументов. В тексте работы ссылки на авторов указаны везде. При защите текст не читает, а рассказывает. При ответе на вопросы допускает не принципиальные ошибки. Для работы использовал статьи не более 5 летней давности и с высоким Импакт-фактором.
	Удовлетворительно С (2,0;65-69%) С-(1,67;60-64%) Д+(1,33;55-59%) Д(1,0; 50-54%)	Работа выполнена аккуратно и сдан в назначенный срок, написан самостоятельно не менее чем на 3-х страницах печатного текста. Мысли по проблеме изложены разбросано, не приводя аргументов. В тексте работы ссылки на авторов указаны не везде. При защите текст читает. Не уверенно отвечает на вопросы, допускает принципиальные ошибки. Для работы использовал статьи более 5 летней давности и со средним Импакт-фактором.
	Неудовлетворительно FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Работа написана менее чем на 3-х печатных листа. Мысли изложены разбросано. В тексте работы отсутствуют ссылки на авторов. Аргументов нет. При защите текст читает. При ответе на вопросы допускает грубые ошибки, не ориентируется в материале. Для работы использовал статьи более 5 летней давности и с невысоким Импакт-фактором.

Промежуточная аттестация

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ

Рубежный контроль проводится в виде устного ответа на вопросы билета. Каждый билет состоит из 3 теоретических вопросов. Всего максимально дается **90-100** баллов.

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Оценка рубежного контроля (устный ответ на вопросы билета)	Отлично А +(4,0; 95-100%) А-(3,76; 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 второстепенных вопросов, которые исправляются после замечаний или наводящих вопросов.

	Хорошо В+(3,33;85-89%) В-(2,67; 75-79%) С+(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 С (2,0;65-69%) С-(1,67;60-64%) Д+(1,33;55-59%) Д(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 ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО БИЛЕТУ НА РУБЕЖНОМ КОНТРОЛЕ

Билет состоит из 3 вопросов. Первый и второй вопрос максимально состоит из – 30 баллов, третий вопрос максимально состоит из - 40 баллов. Всего максимально дается **100** баллов.

Критерии оценки ответов обучающихся	Количество баллов за каждый вопрос		
	1 вопрос	2 вопрос	3 вопрос
Обучающийся ничего не ответил на поставленный вопрос	0	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	10

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология		044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)		Стр. 26 из 32

Обучающийся, отвечая на вопрос билета, плохо ориентируется в обязательной литературе, допускает грубые ошибки в освещении принципиальных, ключевых вопросов.		15	15	20
Обучающийся при ответе нуждается в дополнительных вопросах допускает ошибки в толковании отдельных, не ключевых моментов.		20	20	25
Обучающийся грамотно отвечает на поставленный вопрос в рамках обязательной литературы, возможны мелкие единичные неточности.		25	25	30
Обучающийся отвечает на заданный вопрос грамотно, полно, использует дополнительную литературу.		30	30	40
ИТОГО max по каждому вопросу:		30	30	40
ИТОГО max по билету:		100		
Многобалльность система оценки знаний				
Оценка 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		
C	2,0	65-69	Удовлетворительно	
C -	1,67	60-64		
D+	1,33	55-59		
D-	1,0	50-54		
FX	0,5	25-49	Не удовлетворительно	
F	0	0-24		

11. Учебные ресурсы			
Электронные ресурсы, включая, но не ограничиваясь ими: базы данных, анимации симуляторы, профессиональные блоги, веб-	№	Наименование	Ссылка
	1	Электронная библиотека ОКМА Репозиторийі	http://lib.ukma.kz/repository/
	2	Электронный каталог - Для внутреннего пользования - Для внешнего пользования	http://10.10.202.52 http://89.218.155.74
	3	Республиканская межвузовская электронная библиотека	http://rmebrk.kz/
	4	Консультан обучающегося	http://www.studmedlib.ru

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология		044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)		Стр. 27 из 32

сайты, другие электронные справочные материалы (например, видео, аудио, дайджесты)	5	Параграф	https://online.zakon.kz/Medicine
	6	Закон (доступ в справочно-информационном секторе)	https://zan.kz
	7	Научная электронная библиотека	https://elibrary.ru/
	8	«BooksMed» электронды кітапханасы	http://www.booksmed.com
	9	«Web of science» (Thomson Reuters)	http://apps.webofknowledge.com
	10	«Science Direct» (Elsevier)	https://www.sciencedirect.com
	11	«Scopus» (Elsevier)	www.scopus.com
	12	PubMed	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
	13	«Заң» нормативтік-құқықтық актілер базасы	https://zan.kz/ru
	14	«Aknurpress» сандық кітапхана	https://aknurpress.kz/login
Электронные учебники	1. Алимжанова, Ф. Т. Жеке микробиология. 1-2 бөлім [Электронный ресурс] : оқу құралы / Ф. Т. Алимжанова. - Электрон. текстовые дан. (60.9Мб). - Алматы : Эверо, 2016. - 380 бет. эл. опт. диск (CD-ROM). 2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. В 2 т. Т.1, 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Электрон. текстовые дан. (47,3 Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2011. - 448+480 с. эл. опт. Диск		
Литература	На русском языке основная: 1. Частная микробиология. Часть 1. Медицинская бактериология: учебное пособие / Г. Т. Алимжанова [ж / Б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 380 С. 2. Индивидуальная микробиология. Часть 2. Медицинская простейшая, микология и вирусология : учебное пособие / Г. Т. Алимжанова [ж / Б.]. - Алматы: Эверо, 2016. - 272 с. С. 3. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология :учебник. В 2-х томах. Том 1 / казахтылындын р-н. К. Кудайбергенович; изд. В. В. Зверев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 416 с. - 4. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник. В 2-х томах. Том 2 / гусь. язык. ауд. К. Кудайбергенович. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 С. С. 5. Муррей П. Р., Розенталь К. С., Пфаллер М. А. Medical Microbiology. - Mosby, 2015 6. W. Levinson McGraw-Hill. Review of Medical Microbiology and Immunology, 2014 7. Арыкпаева У. Т. медицинская микробиология. Т. 1: учебное пособие /. - 3-я голова.полный.переработано. - Караганда: ИП "Акнур", 2019. - 376 С. 8. Арыкпаева У. Т. медицинская микробиология. Т. 2: учеб. пособие. - 3-я голова.полный.переработано. - Караганда: ИП "Акнур", 2019. - 442 С.		

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология	044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)	Стр. 28 из 32

	Дополнительная литература - Бахитова, Р. А. сборник лекций по микробиологии, вирусологии: учебное пособие. - ; Атырауский областной ин-т повышения квалификации и переподготовки. рекомендовано. - Алматы: Эверо, 2014. - Микробиология, вирусология : руководство к практическим занятиям: учебное пособие / под ред. В. В. Зверева. - ; Мин. образования и науки РФ. Рекомендовано ГБОУ ВПО " Российская мед. акад. последипломного образования " мин. здравоохранения РФ. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 360 С. - Байдуйсенова А. О. клиническая микробиология: учебное пособие. - 2-я голова. - Алматы: ЭСПИ, 2023. - с. 124 - Сапарбекова А. А. Microbiology and virology: едук. manual. - Second Edition. - Almaty: ЭСПИ, 2023. - 188 с - Основы диспансеризации и иммунопрофилактики детей в работе врача общей практики: учебное пособие / М. А. Моренко [и др.]. - Алматы: Нев бок, 2022. - 236 С. Электронные издания - Основы микробиологии и вирусологии/ 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, Г. Т. индивидуальная микробиология. Часть 1-2 [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Электрон. текстовые дан. (60.9 Мб). - Алматы: Эверо, 2016. - 380 С. эл. опт. диск (КД-ром). - лабораторные работы по дисциплине Микробиология. - Нарымбетова У. М., 2016 https://aknurpress.kz/login 5. медицинская микробиология. Том 1. Арыкпаева У. Т., Саржанова А. Н., Нуриев Э. Х., 2019 https://aknurpress.kz/login 6. медицинская микробиология. Том 2. Арыкпаева У. Т., Саржанова А. Н., Нуриев Э. Х., 2019 https://aknurpress.kz/login 7. Абдуова, С. Микробиология: электронное чтение. - Жетысай: Университет "Сырдарья", 2017. http://rmebrk.kz / 8. Бияшев, К. Б., Бияшев, Б. К. Ветеринарная микробиология и иммунология : Учебник. . - 2-е изд. - Алматы, 2014. - 417 к.- http://rmebrk.kz / 9. Абдиева Г. Ж. медицинская микробиология[текст] : учебное пособие / Г. Ж. Абдиева. Абдиева; имя Аль-Фараби. Казну. - Алматы: Казах ун-та, 2016. - 169, [1] С. http://elib.kaznu.kz / 10. Арыкпаева, У. Т. медицинская микробиология: учебное пособие. - Караганда: ИП "Акнур", 2019.1 том-375 С. http://elib.kaznu.kz/ - Арыкпаева, У. Т. медицинская микробиология: учебное пособие / У. Т. Арыкпаева, А. Н. Саржанова, Э. Х. Нуриев. - 3-х голов. - Караганда: Изд-во Акнур, 2019-440 С. http://elib.kaznu.kz/ - Кирбаева Д. К. основы микробиологии и вирусологии[текст] : учебное пособие / Аль-Фараби. Казну. - Алматы: Казах ун-та, 2017. - 168 С. http://elib.kaznu.kz/ - Микробиология [текст] : учебник / А. К. Булашев, О. Б. Таубаев, Ж. А. Суспшиев и др.; м-н образования и науки РК. - Астана: Фолиант, 2014. - 381, [3] С. http://elib.kaznu.kz/
--	--

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология	044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)	Стр. 29 из 32

	14. Бахитова Р. А. сборник лекций по микробиологии, вирусологии. Учебное пособие Алматы: Эверо, - 2020 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/87 / 15. санитарная микробиология: учебно-методическое пособие Алматы – 2020 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/30 / 16.сборник лекций по микробиологии, вирусологии. Учебное пособие Подготовила: Бахитова Р. А. Алматы: Эверо, - 2020. - 156 С. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/87 / 17. Общая микробиология. Учебно-методическое пособие./ Рахимжанова Б. К., Кайраханова и. о.-Алматы, Эверо, 2020. -76 С. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/3140 / 18. клиническая микробиология-1-е изд., С. 124. Алматы, 2020. издательство Эверо. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/49 / 19.сборник лекций по микробиологии, вирусологии. Учебное пособие Подготовила: Бахитова Р. А. Алматы: Эверо, - 2020. - 156 С. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/87/ 20. Микробиология, вирусология техника микробиологических исследований: сборник – Алматы: Изд - во" Эверо", 2020. - 80 С. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/89 / 21. индивидуальная микробиология: часть 1: медицинская Бактериология / Г. Т. Алимжанова, Х. С. Конысова, М. К. Жанысбекова, Г. К. Еркекулова. - Алматы: Изд-во" Эверо", 2020. - 380 С. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/3081 / 22. индивидуальная микробиология: часть 2: медицинская Бактериология учебное пособие / Г. Т. Алимжанова, Х. С. Конысова, М. К. Жанысбекова, Г. К. Еркекулова. - Алматы: Изд-во" Эверо", 2016.-272 С. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/3082 / 23. экология микроорганизмов.Дезинфекция. Стерилизация. Учебно-методическое пособие/ Б. А.Рамазанова, А. Л. Катова, К. К. Кудайбергенович, Г. Р. Амзеева.- Алматы, 2020,96 С. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/821/ 24.Стамкулова А. А., Кудайбергенович К. К., Рамазанова Б. А. Общая и частная вирусология : учебно-методическое пособие / А. А. Стамкулова,К. К. Кудайбергенович, Б. А. Рамазанова.- Алматы: Эверо, 2020 г.-376 стр. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/907 / 25. морфология микроорганизмов / Б. А. Рамазанова, А. Л. Котова, К. К. Кудайбергенович и др.: Оку-методическое пособие - Алматы, 2020.с. 128. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/898/ 26. Санитарно-микробиологическая характеристика воды. Количес-кий и качественный состав.: уч.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. Общая и частная вирусология. Помощь для обучающихся медицинских и биологических специальностей.Алматы: Эверо, 2020. - 84 ст. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2759 / 28. В. Т. Сеыткханова, Ш. Зх. Курманбекова, Ш. Т. Полатбекова, Ш. Зх. Габдрахманова, А. N. Толеген. CAUSATIVE AGENTS OF ACUTE RESPIRATORY VIRAL INFECTIOUS DISEASES
--	--

O'NTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология		044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)		Стр. 30 из 32

	(influenza virus, adenovirus, coronavirus) (I папта) http://lib.ukma.kz/wp-content/uploads/2022/10/Illustrated-teach.-material-eng-2.pdf 29. В. Т. Сеыткханова, III. Зх. Курманбекова, III. Т. Полатбекова, III. Зх. Габдрахманова, А. N. Толеген. 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 30. В.Т. Сеыткханова, А. А. Абдраманова А. Н. Толеген, П. Вынот kumar Lecture compolex он TXE subject "Microbiology and immunology" (General Microbiology) http://lib.ukma.kz/wp-content/uploads/2022/10/Lecture-complex-General-Microbiology-2022.pdf 31. В.Т. Сеыткханова, А. А. Абдраманова А. Н. Толеген, П. Вынот kumar LECTURE COMPLEX он TXE SUBJECT "MICROBIOLOGY and IMMUNOLOGY" (Private Microbiology) http://lib.ukma.kz/wp-content/uploads/2022/10/Lecture-complex-Private-Microbiology-2022.pdf
--	--

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 требования; - 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 не более 1 % и вычитается из рейтинга допуска (пропуске большего количества лекций штрафной балл высчитывается следующим образом: количество пропущенных лекций x 1). - При пропуске сроп без уважительной причины из рейтинга допуска вычитываются баллы из расчета 2 балла за 1 час. - Если итоговый рейтинг меньше 30 баллов, обучающийся недопускается к экзамену; - Соблюдать субординацию с преподавателями и сокурсниками; - Бережно относиться имуществам кафедры. - В целях поощрения студентов, если общий балл по предмету составляет от 85% до 89%, они будут награждены благодарственным письмом в конце каждого семестра. - 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., рубежный контроль выставляется автоматически, если общий балл составляет от 90% до 100%. - В целях поощрения студентов, если общий балл по предмету составляет от 90% до 100%, обучающиеся награждаются дипломом 1-й степени и вручаются благодарственные письма родителям.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология	044/
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)	Стр. 31 из 32

13.	Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии
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).	
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 обучающимся 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, ТК_{ср}) к экзамену не допускается.	
Штрафные баллы отнимаются от средней оценки текущего контроля.	

14.	Утверждение и пересмотр		
Дата утверждения	Протокол № 106	Ф.И.О. заведующего Сейтханова Б.Т.	Подпись
Дата одобрения	Протокол № 10	Ф.И.О. председателя КОП	Подпись
09.06.2023		Сарсенбаева Г.Ж.	

ОҢТҮСТІК-QAZAQSTAN

**MEDISINA
AKADEMIASY**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

**MEDICAL
ACADEMY**

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология

044/

Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)

Стр. 32 из
32