

Силлабус

Кафедра «Микробиология, вирусология и иммунология» Рабочая учебная программа дисциплины «Микробиология, вирусология и паразитология»

Образовательная программа 6В10111 «Общественное здоровье»

1.	Общие сведения о дисциплине		
1.1	Код дисциплины: MVP 2208	1.6	Учебный год: 2024-2025
1.2	Название дисциплины: Микробиология, вирусология и паразитология	1.7	Курс: 2
1.3	Пререквезиты: Молекулярная биология и медицинская генетика.	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(максимум 50 слов)		
Систематика и номенклатура микроорганизмов. Морфология и физиология бактерий. Общая вирусология. Генетика бактерий и вирусов. Антибиотики. Микробиологические основы дезинфекции, асептики, антисептики. Инфекция. Иммуитет., Иммунобиологические препараты. Санитарная микробиология воды, почвы, воздуха, пищевых продуктов Частная медицинская микробиология. Принципы микробиологической диагностики важнейших бактериальных, вирусных заболеваний. Медицинская паразитология Биологические основы профилактики 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	Оценка 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	



	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-Казakhstanская 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	<table border="1"> <tr> <td>Лекции</td> <td>Практ. зан.</td> <td>Лаб. Зан.</td> <td>СРОП</td> <td>СРО</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>35</td> <td>-</td> <td>15</td> <td>85</td> </tr> </table>	Лекции	Практ. зан.	Лаб. Зан.	СРОП	СРО	15	35	-	15	85
Лекции	Практ. зан.	Лаб. Зан.	СРОП	СРО								
15	35	-	15	85								
7.	Сведения о преподавателях											
№	Ф.И.О	Степени и должность	Электронный адрес									
1.	Сейтханова Бибикуль Төлегеновна	Зав.каф., д.м.н., проф	d.m.n. bibigul@mail.ru									



2.	Серикпаева Тамарахан Тюлькубаевна	Старший преподаватель	Tomarajan62@mail.ru
3.	Абдраманова Айгерим Асылхановна	Старший преподаватель	aigera_0@mail.ru
4.	Садыбек Ұлдана Әбілқызы	Старший преподаватель	Sadybek.uldana@mail.ru
5.	Полатбекова Шапағат Төлегенқызы	Аға оқытушы	p.shapagat@mail.ru
6.	Нуралиева Гульмира Нурпапакызы	Старший преподаватель	nuralieva70@bk.ru

8. Тематический план						
Недел я/ день	Название темы	Краткое содержание	РО дис- цип лин ы	Кол -во часо в	Методы/ техноло гии обучения	Формы/ методы оценива ния
1.	Лекция. Предмет, цели и задачи микробиологии. Основные этапы научного становления микробиологии. Общая микробиология. Морфология микроорганизмов.	Наука микробиология. Этапы развития микробиологии. Объекты изучения медицинской микробиологии: бактерии, вирусы, грибы, простейшие. Номенклатура и классификация микроорганизмов. Морфология бактерий.	PO1	1	Вводная	Вопросы обратной связи
	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	Подготовка и защита постерного доклада. 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	1(4)	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	Подготовка и защита постерного доклада Выполнение лабораторных работ	Оценка по чек-листу
СРОП/СРО.	Основы генетики микроорганизмов. Генетические рекомбинации: трансформация, конъюгация, трансдукция.	Внехромосомные наследственные факторы. Модификации. Мутации. Генетическая рекомбинация: трансформация, конъюгация, трансдукция.	PO1 PO7	1(5)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе	Презентация, 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.	Антибиотики. Классификация	PO2	3	Подготовка и защита	Оценка по чек-



	Химиотерапия. Антибиотики. Асептика. Антисептики. Дезинфекция. Стерилизация. Микробиологический контроль лекарственных средств.	антибиотиков. Химиотерапия. Антибиотикорезистентность: виды, механизмы резистентности. Микробиологические основы дезинфекции, стерилизации, антисептики и асептики.			постерного доклада решение ситуационных задач, заполнение рабочей тетради.	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	1(5)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе	Презентация, эссе по теме, составление ситуационных задач по теме,
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	Подготовка и защита постерного доклада 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	1(4)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе	Презентация, эссе по теме, составление ситуационных задач по теме,
5.	Лекция. Основы обучения 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	Подготовка и защита постерного доклада решение ситуационных задач, заполнение рабочей тетради.	Оценка по чек-листу
	СРОП/СРО. Имунобиологически	Биологическая роль, способы получения,	PO2 PO7	1(5)	Обсуждение	Презентация, эссе
	е препараты: вакцины, лечебные сыворотки, аллергены, диагностикумы.	применения, действия, хранения и требования к ним.			презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе	по теме, составление ситуационных 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	Подготовка и защита постерного доклада. решение ситуационных 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	1(5)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе	Презентация, эссе по теме, составление ситуационных 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
	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	Подготовка и защита постерного доклада. 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	1(4)	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	Подготовка и защита постерного доклада. 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	1(5)	Коллоквиум	Устный опрос (задания по билетам)



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	Подготовка и защита постерного доклада. 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	1(5)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе, 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. Общее 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. Общее	PO2 PO4	2	Подготовка и защита постерного доклада.	Оценка по чек-листу



					решение ситуационных задач,	
	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	1(4)	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	Подготовка и защита постерного доклада. 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	1(5)	Обсуждение презентации, составление ситуационных задач по теме, написание эссе,	Презентация, эссе по теме, составление ситуационных задач по теме, анализ научных статей
					анализ научных статей из научных журналов Scopus, Web of science (RBL) и др.	
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	Подготовка и защита постерного доклада. 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	1(5)	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 профилактики.	PO1 PO4	1	Обзорная	Вопросы обратной связи
	Практическое занятие. Тип простейших. Жгутиковые и инфузории. Класс споровики.	Микробиологическая диагностика простейших.	PO5 PO6 PO7	2	Подготовка и защита постерного доклада. 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	1(4)	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	Подготовка и защита постерного доклада. решение ситуационных задач.	Оценка по чек-листу
	СРОП/СРО. Особенности строения, цикла развития,	Класс сосальщиков, особенности строения, цикла развития, морфологии, экологии	PO5 PO6 PO7	1(5)	Обсуждение презентации,	Презентация, эссе по теме, составлен

	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			составление 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	Подготовка и защита постерного доклада. 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	1(5)	Коллоквиум	Устный опрос (задания по билетам)
	Подготовка и проведение промежуточной аттестации			15 часов		
9.	Методы обучения и преподавания					
9.1	Лекции	Вводная, обзорная.				
9.2	Практические занятия	Подготовка и защита постерного доклада, 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).				

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



Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология

044-11

Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)

Стр. 15 из 32

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



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



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



	паразитолоии.	паразитолоии.	и паразитолоии.	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	Требует коррекции	Неприемлемо
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	7 -89	50-69	0-49

1. Подготовка и защита постерного доклада

№	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 непринципиальные 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 непринципиальные 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 неприципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим обучающимся.	20-26
3	При работе в группе был пассивен, допускал неточности и неприципиальные 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, оформление протоколов

№	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 FX (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



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 А +(4,0; 95-100%) А-(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 В+(3,33;85-89%) В-(2,67; 75-79%) С+(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 С (2,0;65-69%) С-(1,67;60-64%) Д+(1,33;55-59%) Д(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 А +(4,0; 95-100%) А-(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 В+(3,33;85-89%) В-(2,67; 75-79%) С+(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

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Составление ситуационных задач	Отлично A +(4,0; 95-100%) A-(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 B+(3,33;85-89%) B-(2,67; 75-79%) C+(2,33;70-74%)	Обучающийся при составлении задачи, допустил принципиальные неточности, исправленные самим обучающимся в ходе разбора задачи. Использовал научную терминологию. Выделил основные симптомы заболевания, микробиологические лабораторные данные указаны верно.
	Удовлетворительно C (2,0;65-69%) C-(1,67;60-64%) D+(1,33;55-59%) D(1,0; 50-54%)	Обучающийся при составлении ситуационной задачи допустил неточности и принципиальные ошибки, использовал научную терминологию. Испытывал большие затруднения в систематизации материала. Смог выделить основные симптомы заболевания, микробиологические лабораторные данные указаны с небольшими неточностями.
	Неудовлетворительно FX (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 A +(4,0; 95-100%) A-(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 B+(3,33;85-89%)	Работа выполнена аккуратно и сдан в назначенный срок, написан самостоятельно не менее чем на 4-х

<p>В-(2,67; 75-79%) С+(2,33;70-74%)</p>	<p>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 неприципиальные ошибки. Для работы использовал статьи не более 5 летней давности и с высоким Импакт-фактором.</p>
<p>Удовлетворительно С (2,0;65-69%) С-(1,67;60-64%) Д+(1,33;55-59%) Д(1,0; 50-54%)</p>	<p>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. Неуверенно отвечает на вопросы, допускает принципиальные ошибки. Для работы использовал статьи более 5 летней давности и со средним Импакт-фактором.</p>
<p>Неудовлетворительно FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)</p>	<p>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.</p>

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)	<p>Отлично А +(4,0; 95-100%) А-(3,76; 90-94%)</p>	<p>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.</p>



	<p>Хорошо В+(3,33;85-89%) В-(2,67; 75-79%) С+(2,33;70-74%)</p>	<p>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.</p>
	<p>Удовлетворительно С (2,0;65-69%) С-(1,67;60-64%) Д+(1,33;55-59%) Д(1,0; 50-54%)</p>	<p>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</p>
	<p>Неудовлетворительно FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)</p>	<p>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.</p>

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



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	

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология		044-11
Рабочая учебная программа дисциплины: «Микробиология, вирусология и паразитология»		Стр. 27 из 32

11. Учебные ресурсы	
<p>Электронные ресурсы, включая, но не ограничиваясь ими: базы данных, анимации симуляторы, профессиональные блоги, веб-сайты, другие электронные справочные материалы (например: видео, аудио, дайджесты)</p>	<p>Электронные ресурсы БИЦ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Электронная библиотека ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres • Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/ • Цифровая библиотека «Акнурпресс» - 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 • Cochrane Library - https://www.cochranelibrary.com/
<p>Электронные учебники</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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, Ф. Т. Жеке микробиология. 1-2 бөлім [Электронный ресурс] : оқу құралы. - Электрон. текстовые дан. (60.9Мб). - Алматы : Эверо, 2016. - 380 бет. эл. опт. диск (CD-ROM). 4. Микробиология пәні бойынша лабораториялық жұмыстар. НарымбетоваҰ.М. , 2016 https://aknurpress.kz/login 5. Медициналық микробиология. 1-том.Арықпаева Ү.Т., Саржанова А.Н., Нуриев Э.Х. , 2019https://aknurpress.kz/login 6. Медициналық микробиология. 2-том.Арықпаева Ү.Т., Саржанова А.Н., Нуриев Э.Х. , 2019https://aknurpress.kz/login 7. Абдуова, С.Микробиология: Электрондықоқұлық. - 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 оқу құралы / Ғ.Т. Алимжанова, Х.С. Қонысова, М.Қ. Жанысбекова, Ғ.Қ. Еркекулова. - Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. - 380 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/3081/
 17. Жеке микробиология: 2 бөлім: медициналық Бактериология оқу құралы / Ғ.Т. Алимжанова, Х.С. Қонысова, М.Қ. Жанысбекова, Ғ.Қ. Еркекулова. - Алматы: «Эверо» баспасы, 2016. -272 б. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/3082/
 18. Микроорганиздер экологиясы. Дезинфекция. Стерилизация. Оқу-әдістемелік құралы/ Б.А.Рамазанова, А.Л. Катова, Қ.Қ.Құдайбергенұлы, Г.Р. Әмзеева.-Алматы, 2020,96 бет. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/821/
 19. Стамқұлова А.Ә., Құдайбергенұлы Қ. Қ., Рамазанова Б.А. Жалпы және жеке вирусология: оқу-әдістемелік құрал / А.Ә. Стамқұлова, Қ.Қ. Құдайбергенұлы, Б.А. Рамазанова.– Алматы: Эверо, 2020 ж.- 376 бет https://www.elib.kz/ru/search/read_book/907/
 20. Микроорганизмдер морфологиясы /Б.А. Рамазанова, А.Л. Котова, Қ.Қ. Құдайбергенұлы және т.б.: Оқу-әдістемелік құрал - Алматы, 2020. 128 бет. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/898/
 21. Санитарно – микробиологическая характеристика воды. Количественный и качественный состав.:учеб.пособие. М.У.Дусмагамбетов, А.М.Дусмагамбетова – Алматы, издательство «Эверо» -2020 – 140 https://www.elib.kz/ru/search/read_book/170/
 22. Общая и частная вирусология. Жалпыжәнежеке вирусология. Пособие для студентов медицинских и биологических специальностей.Алматы: Эверо, 2020. – 84 ст. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/2759/
 23. В. Т. 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. В.Т. 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. В.Т. Seytkhanova, А.А. Abdramanova, А.Н. 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. В.Т. Seytkhanova, А.А. Abdramanova, А.Н. 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>

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 және иммунология :оқулық. 2 томдық. 1 том / қазақтіліне ауд. Қ. Құдайбергенұлы ; ред. В. В. Зверев. - М. : ГЭОТАР -



Медиа, 2016. - 416бет с. -

4. Медициналық микробиология, вирусология және иммунология: оқулық. 2 томдық. 2 том / қаз. тіл. ауд. Қ. Құдайбергелі. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 480 бет. с.

5. Murray P. R., Rosenthal K. S., Pfaller M. A. Medical Microbiology. - Mosby, 2015

6. W. Levinson McGraw-Hill. Review of Medical Microbiology and Immunology, 2014

7. Арықпаева Ү. Т. Медициналық микробиология. Т. 1 : оқу құралы /. - 3-ші бас. толық қайта өңделген. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2019. - 376 б.

8. Арықпаева Ү. Т. Медициналық микробиология. Т. 2 : оқу құралы. - 3-ші бас. толық қайта өңделген. - Қарағанды : ЖК "Ақнұр", 2019. - 442 б.

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)



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 занятия 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.

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.

$$\text{ИО} = \text{ОРД} + \text{ОИК}$$

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:

$$\text{ОРК ср} \times 0,2 + \text{ОТК ср} \times 0,4$$

Итоговой контроль (ИК) проводится в форме тестирования и обучающийся может получить 40 баллов или 40% общей оценки.

При тестировании обучающимся предлагается 50 вопросов.


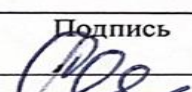

Расчет итогового контроля производится следующим образом: если обучающийся ответил правильно на 45 вопросов из 50, то это составит 90 %.

$$90 \times 0,4 = 36 \text{ баллов.}$$

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. Согласование, утверждение и пересмотр			
Дата согласования с Библиотечно-информационным центром	Протокол № <u>9</u> 14.06.24	Ф.И.О. руководителя БИЦ Дарбичева Р.И.	Подпись 
Дата утверждения на кафедре	Протокол № <u>10</u> 05.06.2024	Ф.И.О. заведующего Сейтханова Б.Т.	Подпись 
Дата одобрения на АК ОП	Протокол № <u>10</u> 14.06.2024	Ф.И.О. председателя КОП Сарсенбаева Г.Ж.	Подпись 
Дата пересмотра на кафедре	Протокол № ____	Ф.И.О. заведующего Сейтханова Б.Т.	Подпись
Дата пересмотра на АК ОП	Протокол № ____	Ф.И.О. председателя КОП Сарсенбаева Г.Ж.	Подпись

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН

**MEDISINA
AKADEMIASY**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

**MEDICAL
ACADEMY**

АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»

Кафедра: Микробиология, вирусология и иммунология

Рабочая учебная программа дисциплины: «Микробиология, вирусология и паразитология»

044-11

Стр. 32 из
32