

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, МИКРОБИОЛОГИЯ
С КУРСОМ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ**

«УТВЕРЖДЕНО»
на заседании кафедры _____
Прот. № ___ от _____ 20__ г
Зав.каф _____
д.м.н., проф. Тайчиев И.Т.

«УТВЕРЖДЕНО»
Председатель УМС ММФ

ст. преп., Турсунбаева А.Т.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:

Микробиология, вирусология и иммунология

для студентов очного отделения, обучающихся
по специальности «530002 «Педиатрия»»

сетка часов по учебному плану

Наименование дисциплин	Количество часов			СРС	Отчетность
	Всего	Аудит. Занятия			
		Ауд. зан.	Лекция		Практ. (семин.)
Микробиология, вирусология и иммунология	270ч (9 кр)	135ч (9кр)	54ч	81ч	135ч экзамен

Рабочая программа составлена на основании ООП, утвержденной Ученым Советом
МФ протокол №12 от 09 2017г.

**Паспорт
Фонда оценочных средств по дисциплине «Микробиология, вирусология,
иммунология»**

Код контролируемой компетенции.

РО 1 – Способен использовать базовые знания естественно-научных, гуманитарных и экономических дисциплин в профессиональной и социальной деятельности, осуществлять деловое общение.(ОК-1)

РО 8 - Умеет анализировать научно-медицинскую информацию из различных источников, опираясь на принципы доказательной медицины. Владеет навыками использования компьютерных программ для решения профессиональных задач (ИК1)
ОК-1. способен анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

ИК-51 - способен к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач;

**Примерный перечень оценочных средств по дисциплине
«Микробиология, вирусология и иммунология»**

№ п/п	Наименование	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Конспектирование практического материала	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы учебного материала.	Образец рабочей тетради
2	Подготовка реферата (СРС)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
3	Подготовка доклада, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной теме	Темы докладов, сообщений
4	Экспресс опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на тему, рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по	Вопросы по темам/разделам дисциплины

		определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	
5	Тестовый контроль	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
6	Заполнение истории болезни	История болезни юридический документ который составляется на каждого больного.	Бланк истории болезни
7	Подготовка презентации	Презентация – это представление и объяснение изученного в аудитории или самостоятельно в различной форме.	Темы презентаций
8	Демонстрация практической части	Студент знает навыки и умения применения научных методов в ходе проведения статистического исследования, а также разработки программы и методики его практического проведения;	Практическая часть
9	Контрольная работа (Рубежный контроль)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по разделу.	Комплект контрольных заданий по вариантам

Критерии оценивания по дисциплине «Микробиология, вирусология и иммунология»

№	Вид деятельности	Критерии оценивания	Баллы (30б. 1-Модуля)
1	Конспектирование практического материала	- Содержательность конспекта сделанного самостоятельно студентом отвечая на контрольные вопросы, отдельные записи по тематике.	2 б.
2	Подготовка реферата(СРС)	- Последовательность материала. - Логичность и обобщенность исследуемого материала. - Актуальность для данного предмета.	2 б.
3	Подготовка доклада, сообщение	- Логичность данного материала по тематике. - Актуальность данного материала для обучающихся.	2 б.
4	Экспресс опрос	- Правильность ответов на поставленные вопросы.	2 б.
5	Тестовый контроль	- Определите охват объема материала по предмету	2 б.
6	Заполнение истории болезни	- Заполните историю болезни по определенному диагнозу	3 б.

7	Подготовка презентации	- Изложите содержательность стиля темы представленного материала. - Изложите эстетичность дизайна, соответствие дизайна по теме	2 б.
8	Демонстрация практической части	<ul style="list-style-type: none"> • Умеет провести осмотр и обследование ЧЛО; • Умеет оформлять медицинскую документацию; • Умеет описать радиовизиографическое обследование в области дефекта и деформации ЧЛО. • Умеет использовать полученные знания для совершенствования своей профессиональной деятельности. 	5 б.
9	Контрольная работа (Рубежный контроль)	- Объективность, надежность, кратность определения уровня знания по разделу предмета.	10,0 б.
Всего			30 балл.

Виды учебной деятельности по дисциплине «Микробиология, вирусология и иммунология»

№ п/п	Контролируемая компетенция (или ее части)	Контролирующие разделы дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	РО 1 – Способен использовать базовые знания естественно-научных, гуманитарных и экономических дисциплин в профессиональной и социальной деятельности, осуществлять деловое общение.(ОК-1)	Теоретические основы дисциплины. <i>1. Предмет и задачи микробиологии, иммунологии и вирусологии. Значение в практической деятельности врача. История развития микробиологии.</i>	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
2.	РО 8 - Умеет анализировать научно-медицинскую информацию из различных источников, опираясь на принципы доказательной медицины. Владеет навыками использования компьютерных программ для решения профессиональных задач (ИК1)	<i>2. Основные принципы классификации микроорганизмов. Принципы систематики и номенклатура бактерий.</i>	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
3.	ОК-1. способен анализировать социально-значимые проблемы и	<i>3. Морфология бактерий. Формы бактерий. Строение бактериальной клетки и ее элементы.</i>	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
4.	анализировать социально-значимые проблемы и	<i>4. Физиология бактерий. Механизм питания бактерий. Анаболизм. Катаболизм. Механизм саморегуляции.</i>	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
5.		<i>5. Общая вирусология. Вирусы бактерий - бактериофаги</i>	Тестовый контроль

	процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и		Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
6.	клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности. ИК-51 - способен к работе с медико-технической	6. <i>Генетика бактерий</i>	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
7.	аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных	7. <i>Микрофлора биосферы. Микрофлора тела человека.</i>	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
8.	компьютерных сетях, применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач;	8. <i>Антибиотики. Микробиологические основы химиотерапии инфекционных заболеваний. Медицинская микология, систематика грибов, общая характеристика инфекционного процесса вызванного патогенными грибами. Возбудители системных, или глубоких микозов</i>	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
9.		9. <i>Патогенные простейшие. Амеба. Лямблия. Лейшмании. Трихомонады. Трипаносомы. Возбудитель балантидиоза. Плазмодии малярии. Токсоплазма.</i>	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
10		10. Возбудители гнойных воспалительных процессов. Патогенные кокки: стафилококки, стрептококки и пневмококки.	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
11		11. Возбудители менингококковой и гонококковой инфекции. Возбудители негонерейных уретритов: хламидии и микоплазмы – возбудители урогенитальных заболеваний и артритов.	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
12		12. Возбудители дифтерии, коклюша и паракоклюша.	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
13		13. Возбудители туберкулеза, проказы, актиномикоза.	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи

			Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
14		14. Бактериологическая и серологическая диагностика тифо-паратифов. Возбудители сальмонеллезов и дизентерии.	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
15		15. Возбудители холеры.	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
16		16. Возбудители анаэробных инфекций. Возбудители газовой гангрены, столбняка и ботулизма.	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
17		17. Возбудители риккетсиозов: возбудители сыпного тифа, болезнь Брилла-Цинссера, Ку-лихорадки, кандидоза.	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
18		18. Патогенные спирохеты. Боррелии-возбудители возвратных тифов. Болезнь Лайма. Бледная трепонема – возбудитель сифилиса. Другие трепонематозы: фрамбезия, пинта, Беджел. Лептоспиры-возбудители лептоспирозов.	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
19		19. Возбудители зоонозных инфекций чумы и туляремии	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
20		20. Возбудители зоонозных инфекций сибирской язвы и бруцеллеза	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
21		21. Вирусы гриппа, и других ОРВИ, вирусы кори, и паротита. Энттеровирусы. Вирусы полиомиелита, КОКСАКИ, ЕСНО. Вирусный гепатит, вирусные гепатиты. А, В, С, Д, Е. Вирусы энцефалитов и геморрагических	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.

		лихорадок. Вирус краснухи. Вирус бешенства Вирусы иммунодефицита человека. Вирус натуральной оспы. Герпесвирусные инфекции. Медленные инфекции и прионовые болезни. Онкогенные вирусы.	
22		22. Учения об инфекции.	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
23		23. <i>Иммунитет. Классификация. Основные механизмы. Особенности иммунитета у детей. иммунитет. Антигены, их свойства. Антигенная структура бактериальной клетки и вирусов. Вакцины, виды вакцин, принцип получения и применения. Антитела. Характеристика, структура.</i>	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
24		24. <i>Иммунопатология. Иммунодефициты первичные и вторичные у детей. Причины и механизмы развития иммунодефицитов. Методы лечения. Аутоиммунные заболевания.</i>	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
25		25. <i>Аллергия . Анафилаксия, сывороточная болезнь, атопии. Механизм возникновения и меры предупреждения. Десенсибилизация. Инфекционная аллергия</i>	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
26		26. Санитарная микробиология – общие задачи и их значимость для медицины. Учение о санитарно-показательных микроорганизмах. Санитарно-микробиологическое исследование воздуха. Методы 27. микробиологического анализа воздуха.	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
27		28. Санитарно-микробиологическое исследование воды. Методы 29. количественного и качественного учета водных микроорганизмов. Определение коли-титра и коли-индекса.	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
28		30. Санитарно-микробиологическое исследование безалкогольных напитков.	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
29		31. Санитарно-микробиологическое	Тестовый контроль

		исследование почвы. Качественный и 32. количественный состав микрофлоры почвы. Микробиологический показатель 33. самоочищения почв.	Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
30		34. Санитарно-бактериологическое исследование мясо-колбасных изделий.	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
31		35. Санитарно-микробиологическое исследование баночных консервов.	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
32		36. Санитарно-бактериологическое исследование молока и молочных продуктов.	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
33		37. Санитарно-бактериологическое исследование хирургического материала.	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.
34		38. Санитарно-бактериологическое исследование смывов.	Тестовый контроль Контрольная работа Ситуационные задачи Собеселование Подготовка рефератов, докладов.

Формы организации самостоятельной работы студентов:

1. Подготовка к практическим занятиям с использованием лекций, основной и дополнительной литературы, а также учебно-методических разработок кафедры.

2. Самостоятельное освоение отдельных тем учебного плана, не имеющих места на практических занятиях. В этой работе студенты используют доступную учебную литературу, Интернет-ресурсы и вспомогательной литературу (методические пособия и рекомендации), разработанную на кафедре.

3. Самостоятельная работа на практическом занятии под контролем преподавателя, согласно методическим рекомендациям кафедры:

- решение тестовых заданий;
- решение ситуационных задач;
- анализ конкретных ситуаций по различным разделам дисциплины;
- работа с медицинской документацией;

- практическая часть (работа на муляжах);
- заслушивание реферативных докладов и сообщений студентов.

4. **Выполнение фрагмента научно-исследовательской работы**, включающего оценку образа жизни пациента (анкетирование, опрос пациента, участие в статистической обработке результатов исследования, оценка образа жизни с подбором соответствующих рекомендаций по коррекции, подбор литературы по определенной нозологии).

Проведение хирургических манипуляций на фантомном муляже, сделанные студентами из различных искусственных материалов. Приведенный тип самостоятельной работы развивает навыки работы с научной литературой, умение конспектировать, реферировать, проводить опрос и анкетирование пациента, а также способствует развитию навыков практической деятельности, расширению знаний по инновационным технологиям медицины, их систематизации и анализу.

5. **Подготовка презентаций и докладов и участие в научных конференциях** кафедры, СНК и ежегодных конференциях «Недели науки» ОшГУ. Данный тип самостоятельной работы учит студентов пользоваться руководствами, монографическими изданиями, журнальными статьями, дает возможность научиться выступать перед аудиторией, дискутировать, отвечать на заданные вопросы, способствует более глубокому познанию отдельных вопросов медицины. Учит излагать материал с анализом и оценкой фактов, аргументированной критикой теоретических положений, развивает умение выделять главное, существенное, интерпретировать, систематизировать.

Информация по оценке

Рейтинг (баллы)	Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент оценки	Оценка по традиционной системе
87 – 100	A	4,0	Отлично
80 – 86	B	3,33	Хорошо
74 – 79	C	3,0	
68 -73	D	2,33	Удовлетворительно
61 – 67	E	2,0	
31-60	FX	0	Неудовлетворительно

Интерактивные методы обучения.

Введение интерактивных методов является одним из важнейших направлений. Интерактивное обучение – это специальная форма организации познавательной деятельности студентов. Она подразумевает вполне конкретные и прогнозируемые цели: развитие интеллектуальных способностей студентов, самостоятельности мышления, критичности ума; достижение быстроты и прочности усвоения учебного материала, глубокого проникновения в сущность изучаемых явлений; развитие творческого потенциала – способности к «видению» проблемы, оригинальности, гибкости, диалектичности, творческого воображения, легкости генерирования идей, способности к самостоятельной поисковой деятельности; эффективности применения профессиональных знаний, умений и навыков в реальной производственной практике.

На занятиях организуются индивидуальная, парная, групповая работа, используется проектная работа, ролевые игры, осуществляется работа с документами и различными источниками информации. Методы обучения используемые преподавателями основаны на принципах взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи. Ниже приведены примерные формы и методы обучения, применяемые преподавателями.

	Игровые интерактивные методы обучения:	Деловая и ролевая игра Психологический тренинг
--	--	---

Формы и методы обучения на занятиях		
	Неигровые интерактивные методы обучения:	Анализ конкретных ситуаций Групповые дискуссии, Мозговой штурм, Методы кооперативного обучения

Выполнение выше названных работ контролируется со стороны заведующего кафедры, деканата и Методического Совета факультета.