

**Аннотация по дисциплине**  
**«Микробиология, вирусология»**

**1. Трудоёмкость дисциплины**

№	Виды образовательной деятельности	Часы
1	Лекции	32,00
2	Практические занятия	99,00
3	Контроль самостоятельной работы	13,00
4	Самостоятельная работа в период промежуточной аттестации (экзамены)	30,00
5	Самостоятельная работа	72,00
6	Контактная работа в период промежуточной аттестации (экзамены), ГИА, итоговой аттестации	6,00
Общая трудоёмкость (в часах)		252,00

Форма промежуточной аттестации: не определено, экзамен.

**2. Цели и задачи дисциплины**

**Цель**

Формирование представлений об основных биологических свойствах микроорганизмов и их влиянии на здоровье человека, для успешного выполнения профессиональных обязанностей, касающихся микробиологических и иммунологических аспектов деятельности врача в рамках квалификационной характеристики.

**Задачи**

- 1 формирование у студентов общих представлений о строении и функционировании микроорганизмов как живых систем, их роли в экологии и способах деконтаминации, включая основы дезинфектологии и техники стерилизации;
- 2 освоение студентами представлений о закономерностях взаимодействия организма человека и микроорганизмов, влияние микроорганизмов на здоровье человека, включая современные представления об иммунном ответе на инфекционные агенты (антигены);
- 3 изучение принципов и методов лабораторной диагностики инфекционных заболеваний и приемов интерпретации полученных результатов при проведении микробиологических, молекулярно-биологических и иммунологических исследований;
- 4 обучение студентов методам проведения профилактических мероприятий по предупреждению бактериальных, грибковых, паразитарных и вирусных заболеваний;
- 5 изучение основных направлений терапии инфекционных и оппортунистических заболеваний человека (бактериальных, грибковых, паразитарных, вирусных);
- 6 ознакомление студентов с принципами организации работы в микробиологической лаборатории, с мероприятиями по охране труда и технике безопасности.
- 7 формирование у студентов навыков работы со специальной научной литературой.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

№	Индекс	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Дескриптор	Описания	Формы контроля

16	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Инд.ОПК5.2. Способность оценить физиологические состояния организма человека в рамках профессиональной деятельности	Знать	физиологические состояния организма человека	реферат; тестирование; устный опрос	
				Уметь	определять и оценивать физиологические состояния организма человека	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях; контроль выполнения практического задания; решение проблемно-ситуационных задач	
				Владеть	алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной оценки физиологических состояний организма человека в профессиональной деятельности	решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования	
		Инд.ОПК5.3. Способность применять знания о патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач		Знать	основные группы типовых патологических процессов	реферат; тестирование; устный опрос	
				Уметь	оценивать функциональные изменения при типовых патологических процессах; объяснить их значение для развития отдельных частот встречающихся заболеваний	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях; контроль выполнения практического задания; решение проблемно-ситуационных задач	
				Владеть	алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования	
25	ПК-3	Способность и готовность выполнять полное клиническое обследование пациента, анализ и интерпретацию полученных данных.	Инд.ПК3.3. Готовность к проведению полного лабораторно-инструментального обследования пациента.	Знать	методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья.	реферат; тестирование; устный опрос	
				Уметь	обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования пациента; определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий.	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях; контроль выполнения практического задания; решение проблемно-ситуационных задач	
				Владеть	направлением пациента на	решение проблемно-ситуационных	

				лабораторно- инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандарт	задач; собеседование по полученным результатам исследования
		Инд.ПК3.4. Готовность анализировать и интерпретировать полученные результаты обследования пациента.	Знать	медицинские показания к проведению исследований, основы интерпретации их результатов.	реферат; тестирование; устный опрос
			Уметь	анализировать и интерпретировать полученные результаты обследования пациента; интерпретировать результаты сбора информации о заболевании пациента; интерпретировать данные, полученные при лабораторном и инструментальном обследовании пациента.	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях; контроль выполнения практического задания; решение проблемно-ситуационных задач
			Владеть	анализом результатов физикального, лабораторного и инструментального обследования пациента.	решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования
1	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Инд.УК1.2. Способность применять системный подход для анализа проблемной ситуации	Знать  - принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	реферат; тестирование; устный опрос
			Уметь	- выявлять составляющие проблемной ситуации и связи между ними; описывать суть проблемной ситуации; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи),	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях; контроль выполнения практического задания; решение проблемно-ситуационных задач

				подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения	задач
			Владеть	- навыками критического анализа; навыками решения проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта	решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования
	Инд.УК1.1. Способность выявлять проблемные ситуации в профессиональной деятельности	Знать		- принципы сбора, отбора и обобщения информации; современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	реферат; тестирование; устный опрос
		Уметь		- выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления; производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты	контроль выполнения заданий в рабочих тетрадях; контроль выполнения практического задания; решение проблемно-ситуационных задач
		Владеть		- методикой сбора и систематизации информации по проблеме; навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками	решение проблемно-ситуационных задач; собеседование по полученным результатам исследования

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ п/п	Наименование модуля дисциплины	Трудоемкость модуля		Содержание модуля	
		з.е.	часы		
1	Морфология микроорганизмов	0,47	17,00	1 МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ МОРФОЛОГИИ МИКРООРГАНИЗМОВ 2 СТРОЕНИЕ БАКТЕРИАЛЬНОЙ КЛЕТКИ 3 СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ	
2	Физиология и генетика микроорганизмов	0,78	28,00	1 ПИТАНИЕ, ДЫХАНИЕ И РАЗМНОЖЕНИЕ МИКРООРГАНИЗМОВ 2 БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ 3 ГЕНЕТИКА БАКТЕРИЙ 4 БАКТЕРИОФАГИ 5 Итоговое занятие «Физиология и генетика микроорганизмов»	
3	Экология микроорганизмов	0,50	18,00	1 МИКРОФЛORA ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА И ЕЕ ФУНКЦИИ.	

					РАСПРОСТРАНЕНИЕ МИКРООРГАНИЗМОВ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ. САНИТАРНО-ПОКАЗАТЕЛЬНЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ ВОДЫ, ПОЧВЫ, ВОЗДУХА
				2	АСЕПТИКА
				3	МИКРОБНЫЙ АНТАГОНИЗМ. АНТИБИОТИКИ. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ БАКТЕРИЙ К АНТИБИОТИКАМ
4	Инфекционный процесс	0,86	31,00	1	ИНФЕКЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС. РОЛЬ МИКРООРГАНИЗМОВ И ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ В ИНФЕКЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ
				2	ИНФЕКЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС. РОЛЬ МАКРООРГАНИЗМА В ИНФЕКЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ. БИОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ
				3	СИСТЕМА "АНТИГЕН-АНТИТЕЛО" В ДИАГНОСТИКЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
5	Частная бактериология	1,42	51,00	1	Микробиология патогенных кокков
				2	Микробиология туберкулеза
				3	Микробиология дифтерии
				4	Микробиология эшерихиозов и шигеллезов
				5	Микробиология брюшного тифа, паратифов и пищевых токсикоинфекций. микробиология холеры
				6	Микробиология зоонозных инфекций
				7	Микробиология спирохетозов
				8	Микробиология риккетсиозов и хламидиозов
				9	Итоговое занятие по модулю «Частная бактериология»
6	Клиническая микробиология. Микология	0,69	25,00	1	Оппортунистические инфекции. Условно-патогенные бактерии – возбудители эндогенных заболеваний. Внутрибольничные инфекции
				2	Микробиоценозы важнейших биотопов организма человека. Дисбиозы
				3	Микробиология анаэробных инфекций
				4	Медицинская микология. Грибы как возбудители оппортунистических инфекций
7	Вирусология	2,28	82,00	1	Общая вирусология. Механизмы противовирусной защиты. Микробиология натуральной оспы
				2	Микробиология острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) и арбовирусных инфекций
				3	Микробиология вирусных гепатитов
				4	Микробиология кишечных вирусных инфекций
				5	Микробиология медленных вирусных инфекций
				6	Итоговое занятие по модулю «Вирусология»
				7	Самостоятельная работа в период промежуточной аттестации (экзамены)
				8	Контактная работа в период промежуточной аттестации (экзамены), ГИА, итоговой аттестации