

Аннотация по дисциплине
«Биология»

1. Трудоёмкость дисциплины

№	Виды образовательной деятельности	Часы
1	Лекции	24,00
2	Практические занятия	58,00
3	Контроль самостоятельной работы	8,00
4	Самостоятельная работа в период промежуточной аттестации (экзамены)	30,00
5	Самостоятельная работа	54,00
6	Контактная работа в период промежуточной аттестации (экзамены), ГИА, итоговой аттестации	6,00
Общая трудоёмкость (в часах)		180,00

Форма промежуточной аттестации: не определено, экзамен.

2. Цели и задачи дисциплины

Цель

Приобретение студентами общетеоретических знаний и способности применять основные понятия в области биологии, необходимые для формирования естественнонаучного мировоззрения в практической деятельности врача.

Задачи

- 1 - изучение студентами многоуровневой организации биологических систем, закономерности эволюции органического мира, функционирования биологических систем;
- 2 - формирование у студентов представления о человеке, как о центральном объекте изучения в медицинской биологии;
- 3 - изучение студентами биосоциальной природы человека, его подчиненность общебиологическим законам развития, единства человека со средой обитания;
- 4 - изучение студентами представления о современной экосистеме, действия в ней антропогенных факторов, адаптации человека к среде обитания.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

№	Индекс	Компетенция	Уровень сформированности	Дескриптор	Описания	Формы контроля
5	ОК-5	готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала	Базовый	Знать	Знать: правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях, с реактивами, приборами, животными; биологическую сущность процессов,	контроль выполнения заданий в рабочей тетради; тестирование; устный опрос

					происходящих в живом организме на молекулярном и клеточном уровнях; - общие закономерности происхождения и развития жизни; - антропогенез и онтогенез человека; - роль биологических факторов в развитии болезней.	
				Уметь	Уметь пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой для профессиональной деятельности; - пользоваться биологическим оборудованием, увеличительной техникой; - применять знания фундаментальных свойств живого для объяснения биологических явлений, наследственной патологии, закономерностей онтогенетического развития.	решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос
				Владеть	Владеть медико-понятийным аппаратом, простейшими медицинскими инструментами и навыками их использования при решении практических задач	решение проблемно-ситуационных задач
9	ОПК-1	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Базовый	Знать	Знать основные законы биологии и генетики, их значение для медицины; - закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии, как основы понимания патогенеза, этиологии и профилактики наследственных и мультифакторных заболеваний человека; - феномен паразитизма, как основу понимания паразитарных заболеваний, их лабораторной диагностики и профилактики.	тестирование; устный опрос
				Уметь	Уметь решать стандартные задачи,	решение проблемно-ситуационных

					связанные с реализацией биологических законов с использованием информационно-библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникативных технологий.	задач; тестирование; устный опрос
				Владеть	Владеть медико-биологическим понятийным аппаратом, основами работы с информационными, библиографическими системами, простейшими медицинскими инструментами для решения стандартных биологических задач.	решение проблемно-ситуационных задач
32	ПК-13	готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни	Базовый	Знать	Знать особенности жизненных циклов паразитов, меры профилактики	тестирование; устный опрос
				Уметь	Уметь пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, информационными и библиотечными ресурсами для профессиональной деятельности; различать гельминтов в микропрепаратах, подбирать материал и использовать его для пропаганды здорового образа жизни, для профилактики наследственных и паразитарных заболеваний.	тестирование; устный опрос
				Владеть	Уметь пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, информационными и библиотечными ресурсами для профессиональной деятельности; различать гельминтов в микропрепаратах, подбирать материал и использовать его для пропаганды здорового образа жизни, для профилактики наследственных и паразитарных заболеваний.	решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос
				Владеть	Владеть медико-понятийным	защита проектов;

					аппаратом, навыками работы с информацией и библиографическим ресурсами, навыками использования нормативно-правовых документов при работе с пациентами и декретированной группой населения	решение проблемно-ситуационных задач
--	--	--	--	--	---	--------------------------------------

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	Биология клетки	0,67	24,00	1 Клеточный уровень организации про- и эукариотических клеток. Основные компоненты клеток 2 Организация потоков веществ и энергии в клетке. Современные представления о структуре и функциях биологических мембран 3 Наследственный аппарат клетки. Митоз. Жизненный цикл клетки. 4 Организация генома человека. Реализация наследственной информации. Регуляция активности генов.
2	Генетика человека	0,56	20,00	1 Взаимодействие аллельных генов. Менделевские типы наследования у человека. Множественный аллелизм. Наследование антигенных систем человека, их значение в стоматологии 2 Множественный аллелизм. Наследование антигенных систем человека, их значение в стоматологии 3 Сцепленное наследование признаков. Закон Моргана. Генетика пола. Взаимодействие неаллельных генов 4 Наследственность и среда. Роль среды в мутагенезе и антимуtagenной профилактике. Наследственные болезни как результат изменчивости. Медико-генетическое консультирование. 5 Общие закономерности про- и эмбриогенеза. Гаметогенез. Постэмбриональное развитие. Возрастные изменения органов ротовой полости и зубочелюстной системы.
3	Экология паразитизма	1,00	36,00	1 Понятие паразитизма. Классификация паразитизма и паразитов 2 Паразитические представители типа Простейшие. Саркодовые. Жгутиковые 3 Паразитические представители типа Простейшие. Инфузории. Споровики 4 Тип Плоские черви. Класс Сосальщикообразные. Понятие о биогельминтах, контактогельминтах, геогельминтах 5 Тип Плоские черви. Класс Ленточные черви 6 Тип Круглые черви

				7	Членистоногие – возбудители и переносчики возбудителей инфекционных и инвазионных заболеваний
--	--	--	--	---	---