

АНАТОМИЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ЧЕЛОВЕКА

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки: 12.03.04 БИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Направленность (профиль): Биотехнические и медицинские аппараты и системы

	Форма обучения
	Очная
Курс	1
Семестр	2
Лекции	34
Практические занятия	16
Зачёт	2
Экзамен	
Аудиторная (контактная) работа, часов	50
Самостоятельная работа	58
Контролируемая самостоятельная работа*	-
Всего часов / зачетных единиц	108/3

1 Цель учебной дисциплины

Изучить строение тела человека на основе изучения формы, макро- и микроскопического строения и топографии органов и систем органов и тканей, их взаимоотношения в целостном организме в процессе жизни и в связи с внешней средой. Изучить процессы и механизмы жизнедеятельности здорового человека

2. Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты должны:

знать закономерности функционирования клеток, тканей, органов, систем здорового организма и механизмы их регуляции; закономерности жизнедеятельности организма как целого в его взаимодействии с окружающей средой; основные показатели, характеризующие физиологическое состояние организма и его систем в норме; сущность методик исследования различных функций здорового организма, широко используемых в практической медицине.

уметь применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при изучении дисциплин специального цикла; использовать знания анатомии и физиологии при взятии биологических материалов для лабораторного исследования; объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций организма при достижении приспособительного результата; оценивать и объяснять основные клинико-физиологические показатели, характеризующие состояние функций организма и их резервы.

владеть знаниями о структурной организации всех систем органов в организме человека; строении и функции органов и систем органов; расположении органов в теле человека; об изменении анатомии органов, систем органов в процессе выполнения функций, а также о возрастных, половых и индивидуальных изменениях их формы и строения; возможных нарушениях и последствиях вредного воздействия различных факторов внешней среды на развивающийся зародыш человека и на строение органов и систем в постнатальном периоде жизни; современных инструментальных методах исследования анатомии и топографии органов.

3. Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с разработкой, проектированием, конструированием, технологиями производства и эксплуатации биотехнических систем.

4. Образовательные технологии

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов. Применяемые формы проведения занятий – традиционные, мультимедиа, проблемные/проблемно-ориентированные, с использованием ЭВМ, расчетные.