

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Биологический факультет

Кафедра зоологии и физиологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЗИОЛОГИЯ СЕРДЦА И ЕГО ДИСФУНКЦИИ (он-лайн курс СПбГУ)

Кафедра зоологии и физиологии факультета биологического

Образовательная программа магистратуры

06.04.01 Биология

Направленность (профиль) программы

Физиологические основы функциональной диагностики

Форма обучения

Очно-заочная

Статус дисциплины:

вариативная, модуль академической мобильности

Махачкала, 2022

Рабочая программа дисциплины «Физиология сердца и его дисфункции» (он-лайн курс Санкт-Петербургского государственного университета) составлена в 2022 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология (уровень магистратуры) от «23» сентября 2015 г. № 1052.

Разработчик:

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
https://openedu.ru/course/spbu/PHYHEART/?session=spring_2021

Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры зоологии и физиологии от «__» ____ 2022 г., протокол № __

Зав. кафедрой  Мазанаева Л.Ф.
(подпись)

на заседании Методической комиссии биологического факультета от «23» 03.2022 г., протокол № 7.

Председатель  Рамазанова П.Б.
(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «31» 03. 2022 г.

Начальник УМУ  Гасангаджиева А.Г.
(подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Физиология сердца и его дисфункции» входит в *вариативную* часть дисциплин по выбору (модуль академической мобильности) образовательной программы *магистратуры* по направлению 06.04.01 – Биология.

программа курса по физиологии сердца составлена с учетом государственного стандарта преподавания базового курса физиологии по учебной программе бакалавриата.

Важной особенностью курса является изложение материала на разных уровнях: сочетание молекулярного, клеточного и системного подходов в описании функций органов.

В курсе представлены базовые и современные данные о функциональных особенностях и гистологической структуре кардиомиоцитов; формировании потенциала действия различных клеток миокарда; основы механики миокарда, механизмы сокращения и расслабления кардиомиоцитов; принципы межклеточного взаимодействия клеток миокарда; клеточная электрофизиология при ишемии миокарда; механизмы действия кардиотропных фармакологических препаратов; дисфункции сердца.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: *лекции, практические занятия, самостоятельная работа.*

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости: *контрольных работ, коллоквиумов* и промежуточный контроль в форме *зачета.*

Объем дисциплины 2 зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий **72** часа

Очная форма обучения

Семестр	Учебные занятия							Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)
	в том числе:							
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем					СРС, в том числе экзамен	
		всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	КСР		
4	72		20				52	зачет

Цели освоения дисциплины - дать представление об основных функциях сердца на молекулярном, клеточном и органном уровнях, описать механизмы регуляции, а также основные дисфункции данного органа.

По завершении этого курса учащиеся будут:

Уметь:

1. Излагать основные физиологические процессы и механизмы их регуляции в деятельности сердца, а также его дисфункции
2. Объяснять физиологическое значение различных показателей (констант), характеризующих функции сердца
3. Использовать различные показатели для оценки функционального состояния сердца

Знать:

1. Основные функции сердца и понимать сущность физиологических процессов, лежащих в основе их осуществления
2. Молекулярные и клеточные основы функций сердца, особенности взаимодействия различных его отделов
3. Понимать системные механизмы регуляции деятельности сердца и взаимодействие с другими системами или процессами в организме

4. Основные этап развития данного раздела физиологии и роль отечественных ученых в ее создании и развитии

5. Сущность основных методик исследования различных функций сердца, которые используются в научных исследованиях и практической медицине

Владеть:

1. Анализ фундаментальных проблем физиологии сердца и прикладных задач в области сохранения его функций

Содержание курса

См.:

https://openedu.ru/course/spbu/PHYHEART/?session=spring_2021