

Анатомия, физиология и гигиена человека и животных. Дисциплина входит в Б1.Б.21.

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е., 14 час.

Цель курса. Формирование у студентов теоретических и практических знаний о функционировании отдельных систем, органов, тканей и клеток организма человека и животных и организма как единого целого, посредством изучения важнейших физиологических процессов и взаимосвязи его с окружающей средой. Формирование практических навыков по оценке функционального состояния организма человека и животных.

Задачи курса:

- изучить общие закономерности и конкретные механизмы функционирования организма человека и животных на молекулярном, клеточном и организменном уровнях;
- изучить системы регуляции физиологических процессов, их взаимосвязи на разных уровнях;
- изучить механизмы адаптации организма при его взаимодействии с окружающей средой;
- научить применять полученные данные в конкретных ситуациях для решения физиологических и профессиональных задач.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

- способностью применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания (ОПК-2);

ИД-1_{ОПК-2} Знать принципы структурно-функциональной организации живых объектов и мониторинга среды их обитания

ИД-2_{ОПК-2} Владеть методами цитологических, биохимических, биофизических анализов для оценки состояния живых объектов

ИД-3_{ОПК-2} Уметь применять принципы структурно-функциональной организации для мониторинга среды их обитания

ИД-4_{ОПК-2} Способен использовать методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

- способностью использовать методы сбора, обработки, систематизации представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты (ОПК-8);

ИД-1_{ОПК-8} Знать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты

ИД-2_{ОПК-8} Уметь использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации

ИД-3_{ОПК-8} Применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты

ИД-4_{ОПК-8} Демонстрировать навыки работы с современным оборудованием

- способностью использовать основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических задач (психология, педагогика, гигиена человека, методика преподавания биологии) (ПК-8);

ИД-1_{ПК-8} Знает основы общетеоретических дисциплин

ИД-2_{ПК-8} Умеет использовать основы общетеоретических дисциплин для решения педагогических, научно- методических задач

ИД-3_{ПК-8} Владеет методами применения знаний основ общетеоретических дисциплин для решения задач .

ИД-4_{ПК-8} Использует полученные знания при преподавании дисциплин профессионального направления

Освоение курса предполагает комплексный подход в изложении всех физиологических явлений, что создает необходимые предпосылки его интеграции с другими смежными науками - анатомией, антропологией, гистологией, цитологией, биохимией, морфологией, биофизикой, генетикой, психологией, эмбриологией и т.д. и способствует формированию материалистического мировоззрения и творческого мышления.