

АННОТАЦИЯ
Дисциплины
«ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

Направление подготовки – 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль – «Безопасность технологических процессов и производств»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Физиология человека» (Б1.В.ОД.8) относится к вариативной части и является обязательной дисциплиной.

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: формирование знаний о физиологических механизмах медико-биологического взаимодействия человека с факторами среды обитания, о нормальных физиологических процессах и последствиях воздействия травмирующих, вредных и поражающих факторов.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- сформировать у будущих специалистов современные представления о физиологических процессах в организме человека под воздействием среды обитания;
- обобщить полученные знания о воздействии на организм человека физических, химических, психофизиологических и биологических факторов;
- привить навыки применения приобретенных знаний для предупреждения профессиональных и иных заболеваний.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОК-1, ПК-16.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- концептуальные основы физиологии человека;
- общие закономерности воздействия факторов на человека;
- принципы гигиенического нормирования опасных и вредных факторов;
- структуру и функции организма человека;
- закономерности роста и развития организма;
- принципы деятельности высшей и низшей нервной системы;
- физиологию трудовой деятельности.

УМЕТЬ:

- оценить физиологическое состояние организма в процессе трудовой деятельности;
- разработать рациональный режим труда и отдыха в зависимости от функционального состояния организма;
- оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций организма, подвергающегося воздействию различных негативных факторов среды обитания.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками использования физиологических методов исследования в практике обоснования мероприятий по охране труда.

4. Содержание и структура дисциплины

История возникновения и развития физиологии строение и основные функции клеток и тканей

Организм человека и его основные физиологические функции. Организм как целое единство. Единство функций и форм

Физиология двигательного аппарата опорно-двигательный аппарат

Внутренние органы, пищеварительная система, дыхательная система, мочеполовой аппарат

Обмен веществ и энергии. Развитие и рост организма. Железы внутренней секреции

Сердечно-сосудистая система. Физиология сердечно-сосудистой системы. Физиология деятельности ССС

Нервная система. Физиология центральной нервной системы. Высшая и низшая нервная деятельность, их единство. Физиология деятельности НС

Органы чувств

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины – 5 зачетных единиц (180 час.), в том числе:

лекции – 32 час.

лабораторные работы – 32 час.

самостоятельная работа – 71 час.

контроль – 45 час.

Форма контроля знаний - экзамен