

АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

**Для направления подготовки:** 280700 «Техносферная безопасность»

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

Данная дисциплина для направления подготовки специалистов «Техносферная безопасность», профиля «Безопасность технологических процессов и производств».

В рабочей программе представлены цели и задачи дисциплины «Физиология человека».

**Цель дисциплины:**

«Физиология человека» – базовая дисциплина, призванная ознакомить студентов с организмом человека и его основными физиологическими функциями: обменом веществ, развитием и ростом организма как целого; единством функций и форм; высшей и низшей нервной деятельностью, их единством: органами чувств; физиологией двигательного аппарата и физиологией деятельности.

Задачи освоения дисциплины:

1. Получить общекультурные компетенции ОК- 1, 5,7, 8,10.
2. Получить профессиональные компетенции ПК –16, 19, 21.

*Место дисциплины в структуре ООП:*

Дисциплина «Физиология человека» относится к вариативной части математического и естественно-научного цикла основной образовательной программы по направлению подготовки: 280700 «Техносферная безопасность». Она лежит в основе последующих специальных дисциплин: «Экспертиза и аудит безопасности», «Гигиена труда», «Производственная санитария» и др.

Она дает возможность расширения и углубления базовых знаний и навыков для успешной профессиональной деятельности и продолжения обучения в магистратуре.

*Краткое содержание дисциплины по разделам:*

**Центральная и вегетативная нервные системы.** Высшая и низшая нервная деятельность, их единство. Роль ЦНС в интегративной приспособительной деятельности организма. Функции различных отделов головного мозга.

**Физиология желез внутренней секреции.** Функции желез внутренней секреции. Понятие о гормонах. Участие эндокринной системы в деятельности организма. Роль гормонов в регуляции обменных процессов.

**Физиология кровообращения.** Понятие о системе крови. Основные функции крови. Функция сердца и кровеносных сосудов. Роль и место системы кровообращения в поддержании жизнедеятельности организма.

**Физиология дыхания.** Значение дыхания для организма. Основные этапы процесса дыхания. Регуляция дыхания. Условно-рефлекторная и произвольная регуляция дыхания.

**Организация пищеварительной системы.** Значение пищеварения для жизнедеятельности организма. Основные составляющие пищеварительного тракта.

**Обмен веществ и энергии.** Общее понятие об обмене веществ в организме. Обмен веществ между организмом и внешней средой. Энергетический баланс организма.

**Терморегуляция организма.** Температура человека и ее суточное колебание. Физическая и химическая терморегуляция.

**Физиология выделения.** Органы выделения и их значение для жизнедеятельности организма. Защитная функция эпидермиса, рецепторная, терморегулярная функции кожи. Влияние различных видов деятельности на функции органов выделения.

**Сенсорные системы.** Роль и взаимодействие анализаторов. Адаптация анализаторов.

**Физиология трудовой деятельности человека.** Физиология двигательного аппарата; единство функций и форм; физиология деятельности. Физиологические особенности трудовой деятельности