

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 30.10.2023 14:50:48  
Уникальный программный ключ:  
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет *Кафедра физвоспитания*  
Кафедра *Физической культуры и здоровьесберегающих технологий*

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

дисциплина ***Б1.О.13 Физиология человека***

обязательная часть

Направление

***49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья  
(адаптивная физическая культура)***

код наименование направления

Программа

***Физическая реабилитация***

Форма обучения

***Заочная***

Для поступивших на обучение в  
***2023 г.***

Стерлитамак 2023

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций**

<b>Формируемая компетенция (с указанием кода)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>
<p>ОПК-13. Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста, нозологических форм заболеваний занимающихся</p>	<p>ОПК-13.1. . Способен определять морфологические особенности занимающихся физической культурой различного пола и возраста,</p>	<p>Обучающийся должен:                      - знать влияние нагрузок разной направленности на изменение морфо-функционального статуса;                      - биомеханические особенности опорно-двигательного аппарата человека;</p>
	<p>ОПК-13.2. Способен дифференцировать обучающихся, тренирующихся по степени физического развития в пределах возрастнополовых групп для подбора величин тренировочных нагрузок;</p>	<p>Обучающийся должен:                      - уметь оценивать эффективность статических положений и движений человека;                      - применять биомеханические технологии формирования и совершенствования движений человека с заданной результативностью;</p>
	<p>ОПК-13.3. . Способен использовать анатомическую терминологию, адекватно отражающей морфофункциональные характеристики занимающихся, виды их двигательной деятельности;</p>	<p>Обучающийся должен:                      - владеть методикой анатомического анализа физических упражнений;                      - биомеханического анализа статических положений и движений человека;</p>

## 2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

Дисциплина "Физиология человека" относится к обязательной части.

Целью дисциплины "Физиология человека" является изучение взаимодействия регуляторных систем и механизмов, поддерживающих постоянство внутренней среды и адекватную реакцию организма на события в окружающем мире.

Дисциплина изучается на 1, 2 курсах в 1, 2, 3, 4 семестрах

## 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 216 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	216
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	10
практических (семинарских)	24
другие формы контактной работы (ФКР)	1,4
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	11,6
зачет	
экзамен	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	169

Формы контроля	Семестры
зачет	2
экзамен	4

## 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СР
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
1	Введение в дисциплину «Физиология человека»	2	2	0	12
1.1	Предмет, задачи, методы и общие понятия физиологии	2	0	0	6

1.2	Основы возрастной физиологии человека	0	2	0	6
<b>2</b>	<b>Физиология возбудимых тканей</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
2.1	Понятие и свойства возбудимых тканей	2	0	0	6
2.2	Явление парабриоза и его значение	0	2	0	6
2.3	Мембранный потенциал и механизмы его формирования.	0	0	0	6
<b>3</b>	<b>Физиология нервной системы</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
3.1	Общая физиология нервной системы	2	0	0	6
3.2	Частная физиология нервной системы	0	2	0	6
3.3	Вегетативная нервная система	0	0	0	6
<b>4</b>	<b>Физиология сенсорных систем</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
4.1	Общая физиология сенсорных систем	2	0	0	6
4.2	Физиология зрительной сенсорной системы	0	2	0	6
4.3	Физиология слуховой сенсорной системы	0	0	0	6
4.4	Физиология вестибулярной сенсорной системы	0	0	0	6
4.5	Двигательная сенсорная система	0	0	0	6
4.6	Физиология висцеральной сенсорной системы	0	0	0	6
<b>5</b>	<b>Физиологические основы высшей нервной деятельности</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
5.1	Понятие высшей нервной деятельности (ВНД)	2	0	0	6
5.2	Сравнительная характеристика условных и безусловных рефлексов	0	4	0	6
5.3	Архитектура целостного поведенческого акта с точки зрения теории функциональной системы	0	0	0	6
<b>6</b>	<b>Физиология нервно-мышечного аппарата</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>12</b>
6.1	Понятие о нервно-мышечном аппарате	0	0	0	6
6.2	Функциональная характеристика нервно-мышечного аппарата	0	4	0	6
<b>7</b>	<b>Физиологические основы организации произвольных движений</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>12</b>
7.1	Основные принципы и общая схема организации произвольных движений	0	0	0	4
7.2	Функциональная система управления движениями	0	2	0	4
7.3	Физиологические механизмы формирования двигательных навыков	0	0	0	4
<b>8</b>	<b>Физиология системы крови</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
8.1	Физиологическая характеристика крови	0	0	0	4
<b>9</b>	<b>Физиология сердечно-сосудистой системы</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>10</b>

9.1	Функциональная организация сердечно-сосудистой системы (ССС)	0	0	0	4
9.2	Работа сердца	0	2	0	2
9.3	Функциональная характеристика сосудов и гемодинамики	0	0	0	4
<b>10</b>	<b>Физиология системы дыхания</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>
10.1	Функциональная характеристика дыхательной системы	0	0	0	4
10.2	Механизмы обмена и транспорта газов в организме	0	0	0	4
10.3	Механизмы регуляции дыхания	0	0	0	4
<b>11</b>	<b>Физиология системы пищеварения и выделения</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
11.1	Функциональная характеристика пищеварительной системы	0	0	0	4
11.2	Функциональная характеристика выделительной системы	0	4	0	0
<b>12</b>	<b>Обмен веществ и энергии. Теплообмен</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
12.1	Взаимосвязь обмена веществ и энергии	0	0	0	4
12.2	Основы терморегуляции в организме человека	0	0	0	4
<b>13</b>	<b>Физиология эндокринной системы</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
13.1	Функциональная характеристика эндокринной системы	0	0	0	4
13.2	Гормоны и физиологические механизмы их действия	0	0	0	1
	<b>Итого</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>169</b>

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Введение в дисциплину «Физиология человека»</b>	
1.1	Предмет, задачи, методы и общие понятия физиологии	Предмет физиологии, характеризующие его понятия. Проблемы специальной физиологии. Связь физиологии с другими науками и областью медицинских знаний. Методы физиологических исследований.
<b>2</b>	<b>Физиология возбудимых тканей</b>	
2.1	Понятие и свойства возбудимых тканей	Понятие о возбудимых тканях Состояние покоя и состояние активности возбудимых тканей. Основные формы активного состояния возбудимых тканей. Раздражители и их классификация Законы раздражения возбудимых тканей Биоэлектрические явления в возбудимых тканях.

<b>3</b>	<b>Физиология нервной системы</b>	
3.1	Общая физиология нервной системы	Нейрон как структурно-функциональная единица нервной системы. Структура нервной клетки. Функции нервных волокон. Физиология синапсов. Свойства химических синапсов. Медиаторы Механизм действия медиаторов
<b>4</b>	<b>Физиология сенсорных систем</b>	
4.1	Общая физиология сенсорных систем	1 Общий план строения сенсорных систем (анализаторов). Функции сенсорных систем, их классификация. 2 Характеристика рецепторов и основных систем их классификации. 3 Механизм возбуждения рецепторов. 4 Адаптация рецепторов. 6 Взаимодействие различных сенсорных систем.
<b>5</b>	<b>Физиологические основы высшей нервной деятельности</b>	
5.1	Понятие высшей нервной деятельности (ВНД)	1 Понятие о высшей нервной деятельности. (И.П. Павлов). 2 Характеристика безусловных и условных рефлексов. 3 Условия и механизм образования условных рефлексов. 4 Классификация условных рефлексов. 5 Первая и вторая сигнальные системы. 6 Торможение условных рефлексов. 7 Типы высшей нервной деятельности. 8 Динамический стереотип.

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Введение в дисциплину «Физиология человека»</b>	
1.2	Основы возрастной физиологии человека	Предмет и задачи возрастной физиологии. Взаимосвязь возрастной физиологии с другими науками. Современные направления научных исследований функций живого организма
<b>2</b>	<b>Физиология возбудимых тканей</b>	
2.2	Явление парабิโอ́за и его значение	1. понятие парабิโอ́за 2 Фазы парабิโอ́за 3 Парабиоз в медицине 4. Причины парабิโอ́за 5. Сущность парабิโอ́за 6. Стадии парабิโอ́за 7. Лабильность. Парабиоз и его фазы.
<b>3</b>	<b>Физиология нервной системы</b>	
3.2	Частная физиология нервной системы	I. Физиология вегетативной нервной системы II. Роль центральной нервной системы

		в регуляции позы и движения
<b>4</b>	<b>Физиология сенсорных систем</b>	
4.2	Физиология зрительной сенсорной системы	I. Общая физиология сенсорных систем II. Частная физиология сенсорных систем 1 Система зрения
<b>5</b>	<b>Физиологические основы высшей нервной деятельности</b>	
5.2	Сравнительная характеристика условных и безусловных рефлексов	Условные и безусловные рефлексы Сравнение условных и безусловных рефлексов Выработка условного рефлекса Торможение условных рефлексов
<b>6</b>	<b>Физиология нервно-мышечного аппарата</b>	
6.2	Функциональная характеристика нервно-мышечного аппарата	Классификация и функции мышечных волокон Нервно-мышечный аппарат. Механизмы сокращения и расслабления мышечного волокна . Режимы и виды мышечных сокращений . Морфофункциональные основы мышечной силы . Основные принципы организации движений
<b>7</b>	<b>Физиологические основы организации произвольных движений</b>	
7.2	Функциональная система управления движениями	Понятия о процессах управления движениями в живых системах . Принципы управления движениями в живых системах . Функциональная система управления движениями
<b>9</b>	<b>Физиология сердечно-сосудистой системы</b>	
9.2	Работа сердца	Автоматия и проводящая система сердца. Фазовая структура сердечного цикла. Показатели работы сердца: СО, МОК, ЧСС, АД.
<b>11</b>	<b>Физиология системы пищеварения и выделения</b>	
11.2	Функциональная характеристика выделительной системы	Общая характеристика выделительных процессов. Почки и их функции. Функциональные единицы почек. Клубочковая фильтрация. Транспорт в канальцах. Реабсорбция жидкости. Регуляция концентрации мочи. Особенности кровообращения в почках. Выделительная функция потовых желез.