

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.10.2023 14:42:17
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

49.03.01
код

Физическая культура
наименование направления

Программа

Спортивная тренировка в избранном виде спорта

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

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-4. Способен отбирать занимающихся и оценивать их перспективность в достижении спортивных результатов	ПК-4.1. Отбирает занимающихся в группы спортивной подготовки	Обучающийся должен: знать физиологические особенности всех органов; функциональные особенности и технологии управления массой тела, рационального питания и регуляции психического состояния
	ПК-4.2. Оценивает перспективности занимающихся	Обучающийся должен: уметь использовать знания анатомо-морфологических особенностей в оценке параметров занимающихся на всех этапах спортивной подготовки
	ПК-4.3. Прогнозирует результатов с учетом анатомо-морфологических особенностей занимающихся	Обучающийся должен: владеть приемами прогнозирования результатов с учетом анатомо-морфологических особенностей занимающихся
ОПК-1. Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста	ОПК-1.1. Использует средства и методы физического воспитания с учетом особенностей различных категорий занимающихся	Обучающийся должен: знать средства и методы физического воспитания с учетом особенностей различных категорий занимающихся
	ОПК-1.2. Рассчитывает и устанавливает оптимальные параметры нагрузки, исходя из функциональной задачи занятия	Обучающийся должен: уметь рассчитывать и устанавливать оптимальные параметры нагрузки, исходя из функциональной задачи занятия
	ОПК-1.3. Определяет средства, методы и формы проведения занятий с учетом психологических, анатомических и морфофункциональных особенностей занимающихся, их возраста и пола	Обучающийся должен: владеть средствами, методами и формами проведения занятий с учетом психологических, анатомических и морфофункциональных особенностей занимающихся, их возраста и пола

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	16
практических (семинарских)	20
другие формы контактной работы (ФКР)	1,6
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	15,4
зачет	
экзамен	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	163

Формы контроля	Семестры
зачет	2, 3
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»	4	2	0	6
1.1	Предмет, задачи, методы и общие понятия физиологии	2	0	0	6

1.2	Основы возрастной физиологии человека	2	2	0	0
2	Физиология возбудимых тканей	2	2	0	18
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
3	Физиология нервной системы	2	2	0	12
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	0
4	Физиология сенсорных систем	4	2	0	34
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	2	0	0	4
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
5	Физиологические основы высшей нервной деятельности	2	4	0	18
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
6	Физиология нервно-мышечного аппарата	0	4	0	8
6.1	Понятие о нервно-мышечном аппарате	0	0	0	4
6.2	Функциональная характеристика нервно-мышечного аппарата	0	4	0	4
7	Физиологические основы организации произвольных движений	0	0	0	18
7.1	Основные принципы и общая схема организации произвольных движений	0	0	0	6
7.2	Функциональная система управления движениями	0	0	0	6
7.3	Физиологические механизмы формирования двигательных навыков	0	0	0	6
8	Физиология системы крови	0	0	0	4
8.1	Физиологическая характеристика крови	0	0	0	4
9	Физиология сердечно-сосудистой системы	0	0	0	12

9.1	Функциональная организация сердечно-сосудистой системы (ССС)	0	0	0	4
9.2	Работа сердца	0	0	0	4
9.3	Функциональная характеристика сосудов и гемодинамики	0	0	0	4
10	Физиология системы дыхания	2	0	0	12
10.1	Функциональная характеристика дыхательной системы	2	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
11	Физиология системы пищеварения и выделения	0	2	0	8
11.1	Функциональная характеристика пищеварительной системы	0	0	0	4
11.2	Функциональная характеристика выделительной системы	0	2	0	4
12	Обмен веществ и энергии. Теплообмен	0	2	0	8
12.1	Взаимосвязь обмена веществ и энергии	0	2	0	4
12.2	Основы терморегуляции в организме человека	0	0	0	4
13	Физиология эндокринной системы	0	0	0	5
13.1	Функциональная характеристика эндокринной системы	0	0	0	4
13.2	Гормоны и физиологические механизмы их действия	0	0	0	1
	Итого	16	20	0	163

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Введение в дисциплину «Физиология человека»	
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.
1.2	Основы возрастной физиологии человека	Основные физиологические реакции живого организма.
2	Физиология возбудимых тканей	
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.

3	Физиология нервной системы	
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
4	Физиология сенсорных систем	
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.
4.3	Физиология слуховой сенсорной системы	Слуховая сенсорная система. Пределы слышимости и речевая область. Роль среднего уха. Слуховые процессы во внутреннем ухе. Центральная слуховая система. Слуховая ориентация в пространстве.
5	Физиологические основы высшей нервной деятельности	
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.
10	Физиология системы дыхания	
10.1	Функциональная характеристика дыхательной системы	Дыхание и его функции. Этапы дыхания. Механизм вдоха и выдоха. Легочные объемы и емкости. Обмен и транспорт газов в организме. Механизм газообмена. Регуляция дыхания. Дыхательные нейроны продолговатого мозга.

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Введение в дисциплину «Физиология человека»	
1.2	Основы возрастной физиологии человека	Предмет и задачи возрастной физиологии. Взаимосвязь возрастной физиологии с другими науками. Современные направления научных исследований функций живого организма
2	Физиология возбудимых тканей	

2.2	Явление парабиоза и его значение	1.понятие парабиоза 2 Фазы парабиоза 3 Парабиоз в медицине 4. Причины парабиоза 5.Сущность парабиоза 6.Стадии парабиоза 7.Лабильность. Парабиоз и его фазы.
3	Физиология нервной системы	
3.2	Частная физиология нервной системы	I. Физиология вегетативной нервной системы II. Роль центральной нервной системы в регуляции позы и движения
4	Физиология сенсорных систем	
4.2	Физиология зрительной сенсорной системы	I. Общая физиология сенсорных систем II. Частная физиология сенсорных систем 1 Система зрения
5	Физиологические основы высшей нервной деятельности	
5.2	Сравнительная характеристика условных и безусловных рефлексов	Условные и безусловные рефлексы Сравнение условных и безусловных рефлексов Выработка условного рефлекса Торможение условных рефлексов
6	Физиология нервно-мышечного аппарата	
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
11	Физиология системы пищеварения и выделения	
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.
12	Обмен веществ и энергии. Теплообмен	
12.1	Взаимосвязь обмена веществ и энергии	Единицы измерения энергетического обмена. Параметры обмена веществ. Этапы обмена веществ. Виды обмена веществ и их регуляция. Уровни взаимодействия углеводного, липидного и белкового обменов. Обмен воды и минеральных веществ.