

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Анатомия и физиология человека»



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

/ Н.В. Дубив /

Хелткер 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗДОРОВЬЯ

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

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

Направленность (профиль):

Адаптивное физическое воспитание

Формы обучения: заочная

Курган 2020

1 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 5 зачетных единиц трудоемкости (180 академических часа)

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр		
		8		
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов	8	8		
В том числе:				
Лекции	4	4		
Практические работы	4	4		
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	172	172		
Подготовка к экзамену			27	27
Подготовка к контрольной работе			18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)			127	127
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен		
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	108	108		

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Психофизиологические основы здоровья» относится к блоку Б1. – часть, формируемая участниками образовательных отношений. Блок Б1. Дисциплина по выбору.

В курсе «Психофизиологические основы здоровья» особое внимание уделено вопросам современной диагностики и методам исследования, появления новых неинвазивных биохимических, биофизических, электрофизиологических, радиоизотопных и многих других методов, позволяющих наиболее полно и на ранних этапах осуществлять диагностику тех или иных отклонений в развитии и жизнедеятельности организма человека.

Для успешного усвоения дисциплины необходимы знания по психологии личности, психологии развития и возрастной психологии, анатомии и физиологии ЦНС. Освоение дисциплины необходимо для изучения курсов по методике преподавания психологии в средних учебных заведениях, основам консультативной психологии, основам социально-психологического тренинга, психологии девиантного поведения, технологии работы психолога образования с детьми и подростками, прохождения педагогической и преддипломной практики, а также для успешной защиты выпускной квалификационной работы.

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- предмет, цель, задачи дисциплины и ее значение для своей будущей профессиональной деятельности;
- современные сведения об этиологии, патогенезе и проявлениях врожденных пороков развития;
- изучить диагностику и профилактику этих заболеваний;
- познакомиться с механизмами повреждающего действия того или иного фактора на

организм;

– показать качественно-количественные отличия больного и здорового организмов;

– выявить пути компенсации нарушенных функций и структур.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8).

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Учебно-тематический план

Заочная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем	
		Лекции	Практич. занятия
1	Психофизиология как научная дисциплина. Теоретические и методологические проблемы	1	-
2	Психофизиологические особенности функциональных состояний	1	-
3	Психофизиология сна		-
4	Психофизиология эмоционально- потребностной сферы	1	2
5	Сознание как психофизиологический феномен		-
6	Психофизиология психических процессов	1	2
	Всего:	4	4

4.2 Содержание лекционных занятий

Тема 1. Психофизиология как научная дисциплина. Теоретические и методологические проблемы

Определение психофизиологии. Краткий очерк исторического развития. Развитие психофизиологического знания в России (И.М. Сеченов, И.П. Павлов, В.М. Бехтерев, А.А. Ухтомский и др.) История психофизиологической проблемы и варианты ее решения. Проблема соотношения мозга и психики. Современные представления о соотношении психического и психофизиологического. Системные основы психофизиологии. Основные направления фундаментальной и прикладной психофизиологии. Способы регистрации и сфера применения объективных физиологических показателей, закономерно связанных с психической деятельностью человека. Методы исследования функциональной активности головного мозга. Картирование мозга. Магнитоэнцефалография. Компьютерная томография. Индикаторы активности различных физиологических систем организма (сердечно-сосудистой, мышечной, дыхательной, выделительной) и их использование в психофизиологии.

Тема 2. Психофизиология функциональных состояний Функциональные состояния и основные методологические подходы к их определению и диагностике. Функциональная система как физиологическая основа поведения. Принципиальная схема

центральной архитектуры функциональной системы по П.К. Анохину. Вегетативные и электроэнцефалографические показатели функциональных состояний. Определение и виды сна. Общий адаптационный синдром и его функциональное значение. Роль симпатической нервной системы в организации реакции на стресс. Гормональные аспекты стресса.

Тема 3. Психофизиология сна.

Сон как периодическое функциональное состояние человека. Психофизиологическая характеристика медленноволновой и быстрой фаз сна. Значение сна. Нейрофизиология сна. Теории сна: токсическая, гуморальная, центров сна, деафферентации сенсорных систем, ретикулярная, анаболическая, сонного торможения.

Тема 4. Психофизиология эмоционально-потребностной сферы

Психофизиология потребностей. Классификация потребностей. Психофизиологические механизмы возникновения потребностей. Мотивация как фактор организации поведения и ее психофизиологические основы. Мотивация по Павлову И.П. и Леонтьеву А.Н. Виды мотивации. Работы А.А. Ухтомского (принцип доминанты). Психофизиология эмоций. Морфофункциональный субстрат эмоций. Теории эмоций: Дарвина, Д. Ланге, Кеннона-Барда, Линдсли, П.К. Анохина, П.В. Симонова. Психофизиологическая диагностика и методы изучения эмоций.

Тема 5. Сознание как психофизиологический феномен

Психофизиологический подход к определению сознания. Функции сознания. Теории сознания. «Слепое пятно». Сознание и модулирующая система мозга. Сознание и память. Сознание, общение и речь. Сознание, бессознательное и межполушарная асимметрия. Измененные состояния сознания. Виды и формы бессознательного. Индикаторы неосознаваемого восприятия.

Тема 6. Психофизиология психических процессов

Основные понятия, общие патологии. Основопологающие механизмы и общие закономерности возникновения, развития и ликвидации патологических процессов на различных уровнях организма. Вклад отечественных ученых И.И. Мечникова, И.П. Павлова, Н.Е. Введенского, А.А. Ухтомского в формировании многосторонних научных взглядов на проблему патологии.

Структура патологической физиологии; общая нозология, типические патологические процессы, патофизиология органов и систем.

Этиология и патогенез как причины и условия возникновения болезней. Раздел нозологии о причинах и условиях возникновения болезни.

Исторические основы патофизиологических подходов; монопаузализм, кондиционализм, генетический детерминизм, психосоматическое направление.

Современные представления о детерминизме какого-либо явления, материальной причине и условиях развития болезни.

Патогенез как двухсторонний процесс взаимодействия признаков повреждения или поломки, с одной стороны, и явлений защиты, приспособления, компенсации с другой.

4.3. Практические занятия

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование лабораторной работы	Норматив времени, час.
			Заочная форма обучения
1	Психофизиология как научная дисциплина. Теоретические и методологические проблемы	<p>Определение психофизиологии. Краткий очерк исторического развития. Развитие психофизиологического знания в России (И.М. Сеченов, И.П. Павлов, В.М. Бехтерев, А.А. Ухтомский и др.) История психофизиологической проблемы и варианты ее решения. Проблема соотношения мозга и психики. Современные представления о соотношении психического и психофизиологического. Системные основы психофизиологии. Основные направления фундаментальной и прикладной психофизиологии. Способы регистрации и сфера применения объективных физиологических показателей, закономерно связанных с психической деятельностью человека. Методы исследования функциональной активности головного мозга. Картирование мозга. Магнитоэнцефалография. Компьютерная томография. Индикаторы активности различных физиологических систем организма (сердечно-сосудистой, мышечной, дыхательной, выделительной) и их использование в психофизиологии.</p>	-
2	Психофизиология функциональных состояний	<p>Функциональные состояния и основные методологические подходы к их определению и диагностике. Функциональная система как физиологическая основа поведения. Принципиальная схема центральной архитектуры функциональной системы по П.К. Анохину. Вегетативные и электроэнцефалографические показатели функциональных состояний. Определение и виды сна. Общий адаптационный синдром и его функциональное значение. Роль симпатической нервной системы в организации реакции на стресс. Гормональные аспекты стресса.</p>	-
3	Психофизиология сна.	<p>Сон как периодическое функциональное состояние человека. Психофизиологическая характеристика медленноволновой и быстрой фаз сна. Значение сна. Нейрофизиология сна. Теории сна: токсическая, гуморальная, центров сна, деафферентации сенсорных систем, ретикулярная, анаболическая, сонного торможения.</p>	-

4	Психофизиология эмоционально-потребностной сферы	Психофизиология потребностей. Классификация потребностей. Психофизиологические механизмы возникновения потребностей. Мотивация как фактор организации поведения и ее психофизиологические основы. Мотивация по Павлову И.П. и Леонтьеву А.Н. Виды мотивации. Работы А.А. Ухтомского (принцип доминанты). Психофизиология эмоций. Морфофункциональный субстрат эмоций. Теории эмоций: Дарвина, Д. Ланге, Кеннона-Барда, Линдсли, П.К. Анохина, П.В. Симонова. Психофизиологическая диагностика и методы изучения эмоций.	2
5	Сознание как психофизиологический феномен	Психофизиологический подход к определению сознания. Функции сознания. Теории сознания. «Слепое пятно». Сознание и модулирующая система мозга. Сознание и память. Сознание, общение и речь. Сознание, бессознательное и межполушарная асимметрия. Измененные состояния сознания. Виды и формы бессознательного. Индикаторы неосознаваемого восприятия.	-
6	Психофизиология психических процессов	Основные понятия, общие патологии. Основопологающие механизмы и общие закономерности возникновения, развития и ликвидации патологических процессов на различных уровнях организма. Вклад отечественных ученых И.И. Мечникова, И.П. Павлова, Н.Е. Введенского, А.А. Ухтомского в формировании многосторонних научных взглядов на проблему патологии. Структура патологической физиологии; общая нозология, типические патологические процессы, патофизиология органов и систем. Этиология и патогенез как причины и условия возникновения болезней. Раздел нозологии о причинах и условиях возникновения болезни. Исторические основы патофизиологических подходов; монопаузализм, кондиционализм, генетический детерминизм, психосоматическое направление. Современные представления о детерминизме какого-либо явления, материальной причине и условиях развития болезни. Патогенез как двухсторонний процесс взаимодействия признаков повреждения или поломки, с одной стороны, и явлений защиты, приспособления, компенсации с другой.	2
Всего:			4

4.4. Контрольная работа

Контрольная работа посвящена характеристике нормы развития и патологии здоровья и болезни. Характеристике онтогенеза, вопросам дизонтогенеза, причинам и механизмам развития его нарушений, методам обследования нервной системы, основным общим патологическим синдромам. Понятию нарушения основным формам ее патологии. Синдромам нарушения регионального кровообращения, расстройствам микроциркуляции, их характеристике, современные подходы к диагностике и лечению

пороков развития у детей. Контрольная работа выполняется в письменном виде, объём 10-12 листов, необходимо представить список используемых литературных источников.

Темы контрольных работ по вариантам

Вариант 0.

1. Пороки развития опорно-двигательного аппарата. Дефекты развития трубчатых костей и позвоночника.
2. Нарушения регионального кровообращения: артериальная гипертензия, венозная гиперемия.

Вариант 1.

1. Пороки развития сердца.
2. Нарушения регионального кровообращения: ишемия, стаз.

Вариант 2.

1. Пороки развития ЦНС.
2. Расстройства микроциркуляции.

Вариант 3.

1. Пороки развития дыхательной системы: гортани, бронхов, легких.
2. Инфаркты: сердце, легкие, почки, мозг.

Вариант 4.

1. Пороки развития пищевода, желудка, кишечника.
2. Понятие некроза.

Вариант 5.

1. Аномалии развития наружного и внутреннего уха и глаз.
2. Тромбоз, общие положения.

Вариант 6.

1. Пороки развития почек, мочеточников, мочевого пузыря.
2. Эмболия, общая характеристика.

Вариант 7.

1. Пороки развития половых органов.
2. Нарушения электролитного обмена.

Вариант 8.

1. Хромосомные болезни (недостаточное количество хромосом).
2. Нарушения водного обмена. Отек.

Вариант 9.

1. Хромосомные болезни (избыточное число хромосом).
2. Дистрофия. Общие положения.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующей практической работы.

Рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Залогом качественного выполнения практической работы является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале практической работы.

Часть практической работы выполняется с использованием таких программных продуктов, как Pascal и Microsoft Office Excel. Рекомендуется повторить навыки использования указанных программ.

Настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал

дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на практическом занятии в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическому занятию, выполнение контрольной работы, подготовку к экзамену.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Рекомендуемый режим самостоятельной работы

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.
	Заочная форма обучения
Самостоятельное изучение тем дисциплины:	125
Пороки развития опорно-двигательного аппарата. Множественные врожденные пороки.	16
Системные врожденные заболевания скелета. Остеохондродисплазии. Ахондроплазия. Гипохондроплазия. Энхондроматоз. Аплазия позвоночника. Аплазия лопатки. Аномалии ребер и ключиц. Аномалии грудины и грудной клетки. Аномалии костей таза и конечностей. Полидактилия. Сиреномелия. Врожденный вывих бедра. Соха бача. Врожденная косолапость. Хромосомные болезни. Аутосомные трисомии и триплодия.	18
Пороки развития сердечно-сосудистой, дыхательной систем. Пороки внутренних органов и систем. Эктопия сердца. Коарктация аорты. Тетрада Фалла. Дефект межпредсердной перегородки, межжелудочковой перегородки Атрезия трехстворчатого клапана. Пороки гортани. Аплазия трахеи, легкого. Гипоплазия, гиперплазия легких. Бронхолегочные кисты. Врожденные диафрагмальные грыжи	19
Врожденные пороки развития половой системы.	20
Общие и местные расстройства кровообращения. Сосудистый компонент реактивоспаления. Расстройства микроциркуляции. Основные причины и факторы развития сосудистых катастроф в организме. Стадии развития сосудистых реакций: гиперемия, стаз, ишемия. Понятие инфаркта, некроз ткани, нарушение функции, восстановление. Тромбоз и эмболия, формирование, патогенез,	16

исходы. Кровотечения и кровоизлияния. Диагностика.	
Пороки развития органов пищеварения и мочеполовой системы. Тканевые нарушения обмена веществ. Гетеротония в ЖКТ. Атрезия и стенозы пищевода и желудка. Удвоение желудка, двенадцатиперстной кишки, подвздошной и тощей. Долигосигма. Кистоз (муковисцидоз). Кисты печени. Аномалии желчного пузыря и желчных протоков. Болезнь Гиршпрунга. Аплазия пищевода.	18
Удвоение почек, мочеточников, мочевого пузыря. Двусторонняя ария. Дисплазия почек. Поликистоз почек. Гипоплазия мочеточника. Эктопия мочевого пузыря. Стеноз уретры. Гипоспадия. Нарушение тканевого питания. Понятие дистрофии, атрофии и гипоплазии. Нарушения обмена веществ и роста тканей. Патологический рост. Гипертрофия, гиперплазия, регенерация. Опухолевый рост тканей.	18
Подготовка к практическим занятиям (по 1 часу на одно практическое занятие)	2
Подготовка к контрольной работе	18
Подготовка к экзамену	27
Всего:	172

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Вопросы к экзамену.
2. Темы контрольных работ.

6.2 Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Экзамен проводится в форме письменного ответа на вопросы.

На подготовку к ответу студенту отводится время не менее 30 минут. Преподаватель оценивает результаты ответа каждого студента по количеству правильных ответов и заносит в ведомость учета текущей успеваемости.

Экзаменационный билет состоит из 2 вопросов. Количество баллов по результатам экзамена соответствует количеству правильных ответов студента на вопросы. Время, отводимое студенту на подготовку и экзаменационный ответ, составляет 1 астрономический час.

Результаты текущего контроля успеваемости и экзамена заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день экзамена, а также выставляются в зачетную книжку студента.

6.3 Примеры оценочных средств для экзамена

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине

- 1 Биоэлектрическая активность мозга как метод исследования нейрофизиологических механизмов познавательной деятельности человека.
- 2 Векторная психофизиология и ее применение в изучении восприятия и

- памяти.
- 3 Взаимодействие полушарий мозга в познавательной деятельности человека.
 - 4 Взаимоотношения полушарий.
 - 5 Вызванные потенциалы в исследовании внимания.
 - 6 Детекторная концепция восприятия.
 - 7 Естественнонаучный подход к изучению памяти.
 - 8 Измененные состояния сознания. Гипноз.
 - 9 Измененные состояния сознания. История представлений о гипнозе.
 - 10 Измененные состояния сознания. Наркоз. Сон. Электросон.
 - 11 Интеллект и половые различия.
 - 12 Использование вызванных потенциалов в изучении когнитивных функций человека.
 - 13 Концепция трех функциональных блоков мозга (А.Р. Лурия).
 - 14 Критерии сознания. Нейроанатомия сознания.
 - 15 Методы изучения функциональной (двигательной, сенсорной, психической) асимметрии.
 - 16 Методы исследования психофизиологии. История развития науки психофизиологии.
 - 17 Мозговая система внимания.
 - 18 Мышление. Психофизиологические основы мыслительной деятельности.
 - 19 Нейронные и системно-структурные механизмы восприятия.
 - 20 Нейрофизиологические основы речевой деятельности человека.
 - 21 Предмет психофизиологии. Основная проблема психофизиологии.
 - 22 Проблема "транспорта" памяти.
 - 23 Проблема соотношения активности и реактивности в психофизиологии.
 - 24 Психофизиологическая проблема и варианты ее решения.
 - 25 Психофизиологические портрет «левополушарного» человека.
 - 26 Психофизиологические портрет «правополушарного» человека.
 - 27 Психофизиологические основы болевых ощущений.
 - 28 Психофизиологические основы сознания.
 - 29 Психофизиологический подход к интеллекту.
 - 30 Сознание и межполушарная асимметрия.
 - 31 Сон и измененные состояния сознания.
 - 32 Стресс и его роль в жизни человека.
 - 33 Теории «рукости». Генетические, средовые, патологические теории. Левши и патологии.
 - 34 Теории сознания. Теория информационного синтеза Иваницкого.
 - 35 Теории сознания. Теория Павлова, теория Крика.
 - 36 Теория нейронной эффективности.
 - 37 Уровни организации движения по Бернштейну.
 - 38 Физиологические механизмы обеспечения мотивационно-потребностной сферы человека.
 - 39 Физиологические теории памяти.
 - 40 Фило- и онтогенез функциональной асимметрии. Формирование асимметрии. Биологический смысл функциональной асимметрии.

6.4 Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для контроля по дисциплине, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная учебная литература

- 1 Патология. В 2-х томах. Том 2 [Электронный ресурс]: учебник/Под ред. В.А. Черешнева, В.В. Давыдова- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - *Доступ из ЭБС «Консультант-студент».*
- 2 Патологическая физиология [Электронный ресурс]: Учебник/Байматов В.Н., Мешков В.М. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 411 с. - *Доступ из ЭБС «Znanium.com»*
- 3 Марютина, Т.М. Психофизиология [Электронный ресурс]: общая, возрастная дифференциальная, клиническая [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ Т.М. Марютина. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 436 с. - *Доступ из ЭБС «znanium.com».*

7.2. Дополнительная учебная литература

- 1 Самко, Ю.Н. Психофизиология [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ Ю.Н. Самка - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 160 с. - *Доступ из ЭБС «znanium.com».*
- 2 Врачебные методы диагностики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Кукуес В.Г., Маринина В.Ф. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - *Доступ из ЭБС «Консультант-студент».*
- 3 Яковлев Б.П. Психофизиологические основы здоровья / Б.П. Яковлев, О.Г. Литовченко. – М.: Эксмо, 2010. – 288 с. ISBN 978-5-699-45123-4

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Возрастная физиология [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие: / Е.В. Лунева. Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2012. - 139 с. - *Доступ из ЭБС КГУ.*

9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Студентам рекомендуется использовать электронный источник:

1. <http://www.rsl.ru/> - Российская государственная библиотека;
2. <http://pedlib.ru/katalogy/> - педагогическая библиотека;
3. <http://znanium.com/catalog.php#none>.

10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. ЭБС «Лань».
2. ЭБС «Консультант студента»
3. ЭБС «Znanium.com»
4. «Гарант» - справочно-правовая система.

11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально – техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.