

Аннотации рабочих программ дисциплин по направлению подготовки
44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование (профиль: Логопедия)

Б1. Базовая часть	
Б1. Б.13 Медико-биологические основы дефектологии	
Б1.Б.13.2 Нейрофизиология	
Цель изучения дисциплины	Формирование у обучающихся системы знаний в области нейрофизиологии высшей нервной деятельности человека, в том числе современные представления о строении и функциях центральной нервной системы, о нейрофизиологических механизмах формирования высших психических функций и их возрастных особенностях.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Нейрофизиология» относится к модулю «Медико-биологические основы дефектологии» базовой части блока Б1. Освоение данной дисциплины является необходимой базой для последующего изучения дисциплин профессионального цикла, прохождения педагогической практики.
Формируемые компетенции	ОПК-2; ПК-3.
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	<p>Обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • строение и функции нервной системы человека, процессы, протекающие в ней, и механизмы ее деятельности; • общие закономерности формирования функций нервной системы детей и подростков; • развитие речевой функции у детей; • методы нейрофизиологических исследований; • методы изучения умственной работоспособности школьника; • анатомо-физиологические особенности нервной системы и высшей нервной деятельности детей и подростков; • классификации типов ВНД и особенности педагогического подхода к детям с различными типами ВНД; • особенности эмоций у детей; • понятие доминанты и динамического стереотипа; • понятия первой и второй сигнальных систем; • физиологическую сущность утомления и переутомления дошкольников и факторы, их вызывающие; <p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять знания основ нейрофизиологии и ВНД при изучении педагогических дисциплин, способствовать развитию речи, памяти, у детей; • учитывать особенности типов ВНД детей в процессе их воспитания и обучения; • создавать оптимальные внешние условия для учебных занятий; • правильно организовывать и проводить занятия с учетом мер, направленных на предупреждение раннего и чрезмерного утомления детей и сохранения их здоровья.
Содержание дисциплины	<p>1. Регулирующие системы организма и их взаимодействие. Онтогенез нервной системы. Нервный механизм регуляции. Симпатическая нервная система. Парасимпатическая нервная система. Онтогенез нервной системы. Гормональная регуляция. Единство и особенности регуляторных механизмов. Системный принцип регуляции. Типы системной регуляции функций организма и их надежность.</p> <p>2. Баланс тормозных и возбуждающих процессов. Саморегуляция. Гомеостаз. Координация реакций организма. Потенциал покоя. Потенциал действия. Лабильность. Характеристика проведения возбуждения по нервным волокнам. Оценка возбудимости клетки и ткани. Законы раздражения. Синоптическая передача в ЦНС. Медиаторы. Возбуждающий постсинаптический потенциал. Характеристика распространения возбуждения в ЦНС. Торможение в ЦНС. Гомеостаз. Координация реакций организма.</p> <p>3. Нервная ткань. Рефлекторная деятельность нервной системы. Рефлекс, рефлекторная дуга. Рефлекторное кольцо.</p>

	<p>Строение нейрона. Классификация нейронов. Клетки глии. Рефлекторный принцип деятельности ЦНС. Понятие рефлекса. Классификация рефлексов. Рецепторы и рецептивные поля. Рефлекторная дуга. Моносинаптическая рефлекторная дуга. Полисинаптическая рефлекторная дуга. Рефлекторное кольцо. Нервный центр. Свойства нервных центров.</p> <p>4. Классификация связей отделов мозга. Структура и функции отделов мозга. Иерархия отделов мозга. Системы мозга. Гетерохрония. Динамическая локализация функций. Общий план строения ЦНС. Строение спинного мозга. Пластины серого вещества. Физиология спинного мозга. Проводящие пути спинного мозга. Продолговатый мозг: строение и функции. Рефлекторная деятельность продолговатого мозга. Рефлекторная деятельность моста. Рефлекторная деятельность среднего мозга. Строение и функции промежуточного мозга. Топография и цитоархитектоника коры больших полушарий. Системы мозга. Ретикулярная формация. Лимбическая система. Специфические, неспецифические и ассоциативные системы. Латерализация функций. Анализаторная функция коры больших полушарий.</p> <p>5. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы. Внутреннее и внешнее торможение. Принцип доминанты. Типы ВНД. Понятие высшей нервной деятельности. Классификация условных рефлексов. Механизмы образования условных рефлексов. Торможение условных рефлексов. Принцип доминанты. Учение о типах высшей нервной деятельности. Основные типы ВНД животных и человека. Особенности ВНД детей. Нейрофизиологические механизмы психических процессов: внимания, памяти. Биоритмы. Простые формы научения. Подсистемы памяти.</p> <p>6. Нейрофизиологические механизмы памяти. Отделы и структуры ЦНС, причастные к формированию долговременной памяти. Виды внимания. Нейрофизиологические механизмы внимания. Основные виды биоритмов. Инфраничные, ультрадианные, циркадные биоритмы. Фазы сна. Функции биологических часов. Центральные механизмы репродуктивного цикла.</p> <p>7. Нервная система и высшая нервная деятельность. Основные законы деятельности нервной системы. Динамический стереотип. Возрастные особенности функций мозга. . Рефлекторный принцип работы всех уровней нервной системы. Основные законы деятельности нервной системы. Динамический стереотип. Формы психической деятельности. Особенности ВНД человека в онтогенезе. Речь. Мышление. Познавательная деятельность.</p>
Виды учебной работы	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа
Используемые информационные, инструментальные и программные средства	Использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.
Форма текущего контроля успеваемости обучающихся	Опрос, тестирование, решение ситуационных задач
Форма промежуточной аттестации	Зачет