

АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ НЕЙРОФИЗИОЛОГИИ И ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Физиология центральной нервной системы в настоящее время имеет несколько направлений исследования, которые призваны изучить принципы ее функционирования: возбуждение и торможение, обратная связь, пространственная синхронизация, саморегуляция, полисенсорность, функциональная межполушарная асимметрия и другие.

Знание механизмов деятельности мозга – неперенное условие понимания закономерностей функционирования всех систем организма, регулируемых, прежде всего структурами мозга. Понимание физиологических основ сложных психических процессов – мотивов и потребностей, ощущений и восприятия, памяти и внимания, сложнейших форм речевых и интеллектуальных актов необходимы каждому специалисту – педагогу, психологу, логопеду, дефектологу.

Основы нейрофизиологии и высшей нервной деятельности позволяют специалистам опираться в своей работе на объективный физиологический эксперимент, проследить физиологический механизм субъективного мира.

Образовательная цель учебного процесса:

1. Приобретение студентами знаний о структурной и функциональной организации нервной системы организма детей и подростков; о тех изменениях, которые происходят в процессе роста и развития ребенка;

2. Формирование у студентов фундаментальных представлений о закономерностях развития нервной системы, нейрофизиологических механизмах психических процессов;

3. Овладение основами нейрофизиологических механизмов адаптации;

4. Развитие у студентов способностей трансформировать научные данные по нейрофизиологии в обосновании оптимальных вариантов воспитания и обучения учащихся при выборе методических подходов.

Основные задачи курса:

1. Творческое освоение студентами изучаемого материала, умение самостоятельно анализировать учебную и научную литературу;

2. Овладение студентами методами оценки физического развития ребенка, уровня развития нервных процессов, типологических особенностей;

3. Формирование у студентов умений дифференцированного подхода в оценке уровня развития ребенка.

По изучению данного учебного курса

студент должен знать:

- онтогенез нервной системы;
- процессы саморегуляции организма;
- основные вегетативные реакции, сопровождающие поведение человека;

- строение нервной ткани, ЦНС (головного и спинного мозга);

- физиологические механизмы безусловных и условных рефлексов

(врожденное и приобретенное поведение);

- нейрофизиологические механизмы восстановления и компенсации утраченных функций.

Студент должен уметь:

- знать и употреблять термины;

- на муляжах и таблицах определять основные части ЦНС, отделы головного и спинного мозга, структура отделов мозга;

- схематично изобразить строение нейрона, поперечный разрез спинного мозга, строение головного мозга, рефлекторные дуги;

- анализировать схемы функциональных систем, пирамидного и экстрапирамидного путей;

- дать определение различным понятиям: рефлекс, рефлекторная дуга, гомеостаз, саморегуляция, безусловный и условный рефлексы, возбуждение, торможение и т.д.

Составитель: Александрова Наталья Павловна, доктор биологических наук, профессор кафедры психологии СФГА.