

ФИЗИОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СЕНСОРНЫХ СИСТЕМ

1. Цель освоения дисциплины

Формирование систематизированных знаний о нейрофизиологических механизмах психических процессов и поведения, а также закономерностях деятельности сенсорных систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем» относится к вариативной части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Анатомия и возрастная физиология», «Общая и экспериментальная психология (с практикумом)», «Психология развития», «Основы педиатрии и гигиены».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Образовательные программы для детей дошкольного возраста», «Психология дошкольного возраста», «Дефектология», «Клиническая психология детей и подростков», «Патопсихология», «Специальная психология».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способностью учитывать общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях (ОПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

– строение и законы функционирования высшей нервной деятельности человека;
– свойства нервных процессов, определяющих индивидуальные особенности поведения;
– структуру и функции отделов анализатора;
– роль сенсорных систем в приспособительной деятельности организма и механизмы восприятия, переработки информации в сенсорных системах;

уметь

– использовать знания важнейших принципов и механизмов высшей нервной деятельности для объяснения особенностей поведения и психических процессов человека;
– использовать знания важнейших принципов и механизмов высшей нервной деятельности для объяснения особенностей поведения и психических процессов человека, учитывая общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях;
– проводить практические исследования функционального состояния сенсорных систем человека;

владеть

– понятийным аппаратом физиологии высшей нервной деятельности основанным на современных достижениях нейронауки;
– навыками использования в профессиональной деятельности физиологических механизмов

протекания психических процессов и поведения, навыками использования в профессиональной деятельности физиологических механизмов протекания психических процессов и поведения;

– понятийным аппаратом физиологии высшей нервной деятельности и сенсорных систем, основанным на современных достижениях нейронауки.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 2,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 8 ч., СРС – 60 ч.),
распределение по семестрам – 2 курс, зима, 2 курс, лето,

форма и место отчётности – аттестация с оценкой (2 курс, лето).

5. Краткое содержание дисциплины

Физиология высшей нервной деятельности.

Предмет и задачи курса «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем».

История физиологии высшей нервной деятельности и методы её исследования.

Безусловнорефлекторная деятельность организма. Закономерности и механизмы условнорефлекторной деятельности. Торможение условных рефлексов. Анализ и синтез раздражений в коре больших полушарий. Функциональная система организма и её роль в организации поведенческого акта. Нейрофизиологические механизмы памяти и обучения. Механизмы сна и бодрствования организма. Две сигнальные системы действительности – специфическая особенность высшей нервной деятельности человека. Функциональная межполушарная асимметрия мозга. Индивидуальные различия высшей нервной деятельности человека. Неврозы, механизм их развития. Стресс, его виды и механизмы.

Физиология сенсорных систем.

Структурно-функциональная характеристика сенсорных систем. Общие свойства и закономерности деятельности сенсорных систем. Зрительная сенсорная система. Слуховая сенсорная система. Вестибулярная сенсорная система. Соматовисцеральная сенсорная система. Обонятельная и вкусовая сенсорные системы.

6. Разработчик

Надежкина Елена Юрьевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин.