

ФИЗИОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Цель освоения дисциплины

Формирование у студентов систематизированных знаний о физиологических основах психических процессов и целенаправленного поведения человека и готовности к их применению в различных научных и научно-практических областях психологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

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

Для освоения дисциплины «Физиология высшей нервной деятельности» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Анатомия центральной нервной системы», «Зоопсихология и сравнительная психология», «Нейрофизиология», «Общепсихологический практикум», «Психофизиология», «Логика».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Общепсихологический практикум», «Основы патопсихологии», «Психодиагностика», «Экспериментальная психология», «Психология семьи», «Репертуарное интервью в диагностике и консультировании», «Техники интервьюирования», «Физиология сенсорных систем», «Физиология старения», «Формирование как метод исследования и обучения», прохождения практик «Научно-исследовательская работа», «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительная)», «Психодиагностическая практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способностью к участию в проведении психологических исследований на основе применения общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях психологии (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- научную информацию, российский и зарубежный опыт исследования высшей нервной деятельности человека;
- механизмы образования и торможения условных рефлексов, их роль в приспособительной деятельности организма;
- закономерности интегративной деятельности мозга;
- нейрофизиологические основы и роль потребностей, мотиваций и эмоций в организации поведения;
- индивидуально-типологические особенности высшей нервной деятельности человека;
- механизмы стресса и его влияние на эффективность деятельности, когнитивные и интегративные процессы;

уметь

– применять стандартизированные методики для выявления особенностей высшей нервной деятельности человека;

владеть

– навыками проведения исследования высшей нервной деятельности человека, а также анализа, систематизации, обобщения и оценки его результатов.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 2,
общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 6 ч., СРС – 62 ч.),
распределение по семестрам – 2 курс, зима, 2 курс, лето,
форма и место отчётности – зачёт (2 курс, лето).

5. Краткое содержание дисциплины

Обучение и закономерности условно-рефлекторной деятельности.
История физиологии высшей нервной деятельности и методы её исследования. Безусловные рефлексы как фундамент высшей нервной деятельности. Условный рефлекс - высшая универсальная форма приспособления, уравнивающая организм с окружающей средой. Отличие условных рефлексов от безусловных рефлексов. Условия образования условных рефлексов. Механизмы замыкания временных связей. Классификация условных рефлексов. Торможение условных рефлексов, их виды, механизмы и значение для адаптации организма к окружающей среде. Научение (обучение), его формы и физиологическая сущность. Классификация форм научения.

Закономерности интегративной деятельности мозга и поведения.
Динамический стереотип, условия его формирования, значение в формировании навыков, привычек и определенной системы поведения. Потребность как основная и движущая сила поведения человека. Классификация потребностей. Мотивации как фактор организации поведения. Физиологические теории мотиваций. Эмоции, их функции и виды. Теории эмоций. Роль эмоций в организации поведения. Память, её виды и значение в формировании целостных приспособительных реакций. Физиологические механизмы мгновенной и кратковременной памяти. Долговременная память, её основные компоненты и механизмы. Функциональная система организма и её роль в формировании поведенческого акта. Время как фактор организации поведения. Механизмы сна и бодрствования организма. Сон как особая активность мозга. Теории сна. Современные представления о природе сна. Значение сна. Нарушение цикла «сон-бодрствование».

Высшая нервная деятельность человека.
Особенности высшей нервной деятельности человека. Учение И.П. Павлова о сигнальных системах. Речь, её физиологические механизмы. Речевые нарушения при повреждении различных зон мозга. Функциональная межполушарная асимметрия мозга и её влияние на особенности протекания психических процессов. Свойства нервных процессов, определяющие индивидуальные особенности поведения. Типы высшей нервной деятельности, их пластичность. Стресс, его виды, стадии и механизмы. Особенности психогенного стресса. Влияние стресса на эффективность деятельности, когнитивные и интегративные процессы. Нарушения высшей нервной деятельности. Неврозы, механизм их развития.

6. Разработчик

Новикова Елена Ивановна, кандидат биологических наук, доцент кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин ФБГОУ ВО "ВГСПУ".