

Сибирский институт управления – филиал РАНХиГС
Факультет государственного и муниципального управления
Кафедра психологии

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ**

**ФИЗИОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СЕНСОРНЫХ СИСТЕМ**

(Б1.Б.13)

Физиология ВНД и сенсорных систем

краткое наименование дисциплины

специальность 37.05.02 Психология служебной деятельности

специализация: «Морально-психологическое обеспечение служебной
деятельности»

квалификация выпускника: психолог

форма обучения: очная

Год набора – 2020

Автор– составитель:

канд. психол. наук Рубцова М.О.

Новосибирск, 2019 г.

1. Цель освоения дисциплины:

сформировать компетенцию, необходимую при осуществлении профессиональной деятельности в части способности поддерживать уровень физического здоровья, достаточного для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

2. План курса:

Раздел 1. Физиология ВНД

Тема 1.1 Структурно-функциональная характеристика нейронов

Предмет дисциплины, его общая характеристика, методы исследований: прижизненные-микроскопические, гистологические, химические, фармакологические, электрофизиологические: энцефалография, метод вызванных потенциалов, функциональная компьютерная томография и т.д. Центральная нервная система (ЦНС) и ее функции. Взаимосвязь ЦНС и опорно-двигательного аппарата, внутренних органов, с окружающей среде, психической деятельностью и поведением. Принципы и механизмы сохранения гомеостаза в организме. Структуры, обеспечивающие регуляцию функций ЦНС. Звенья рефлекторной дуги.

Тема 1.2 Типы ВНД

Структура и физиология нервной клетки и ее мембраны. Механизм транспорта веществ через мембрану. Потенциал покоя и действия, их роль в возникновении основных процессов ЦНС - возбуждения и торможения. Сенсорные рецепторы, проводящие нервные волокна, синапсы, медиаторы, нервные центры. Координационная и интегративная роль ЦНС. Типы ВНД. Взаимосвязь типов ВНД со структурами мозга.

Раздел 2. Физиология сенсорных систем

Тема 2.1 Структура и функции головного мозга

Строение и функции мозгового ствола. Границы, строение, основные ядра и проводящие пути продолговатого мозга. Вегетативные и соматические рефлексы продолговатого мозга. Регуляция работы сердца, сосудов и дыхания. Строение и функции моста. Строение, основные ядра и функции среднего мозга. Расположение и функции черепно-мозговых нервов. Их описание, места выхода, конкретная, локализация и функциональные возможности Мозжечок, его связи и функции. Структурно-функциональная характеристика ретикулярной формации. Таламус – отдел промежуточного мозга, его строение и функции. Гипоталамус и гипофиз, структура и физиологические функции. Уникальность этой структуры: возможность гормональных влияний на организм. Эпиталамус (биологические часы организма) и метаталамус, их физиологические функции.

Тема 2.2 Физиологические механизмы сенсорных систем

Клеточное строение коры больших полушарий, полушария конечного мозга и его структурно-функциональная характеристика. Базальные ядра и их функции, уникальность анатомического строения и роли в организме. Взаимосвязь функционирования коры больших полушарий с психической активностью человека. Физиологические механизмы сенсорных систем.

3. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации

Тема (раздел)		Методы текущего контроля успеваемости
Раздел 1. Физиология ВНД		
Тема	Структурно-функциональная характеристика нейронов	Устный/письменный ответ на вопросы
Тема 1.2	Типы ВНД	Устный/письменный ответ на вопросы
Раздел 2. Физиология сенсорных систем		
Тема 2.1	Структура и функции головного мозга	Устный/письменный ответ на вопросы Решение тестового задания на бумажном носителе Выполнение письменного задания
Тема 2.2	Физиологические механизмы сенсорных систем	Устный/письменный ответ на вопросы Выполнение письменного задания Решение тестового задания на бумажном носителе

Экзамен проводится в форме устного ответа на вопросы и устного выполнения практических заданий.

4. Список основной литературы.

1. Антропова, Л. К. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. К. Антропова. - Электрон. дан. - Новосибирск : НГТУ, 2011. - 70 с. - Доступ из ЭБС «Унив. б-ка ONLINE». - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228936>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.

2. Ошанина, А. С. Функциональная анатомия центральной нервной системы, желез внутренней секреции и сенсорной системы [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / А. С. Ошанина. — Электрон. дан. — Москва : Академический Проект, 2015. — 597 с. — Доступ из ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/36862>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.