

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.Б.12 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЦНС

**Автор:** канд. мед.наук, доцент кафедры психологии Мужиченко М.В.

**Код и наименование направления подготовки, профиля** 37.05.02 "Психология служебной деятельности", специализация "Морально-психологическое обеспечение служебной деятельности»

**Квалификация (степень) выпускника:** психолог

**Форма обучения:** очная.

**Цель освоения дисциплины:** УК ОС-7 - способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе, при возникновении чрезвычайных ситуаций

**План курса:**

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Анатомия и физиология ЦНС как наука. Методы исследования	«Анатомия и физиология ЦНС» как наука. Методы исследования строения и функционирования ЦНС. Значение предмета для психолога
Тема 2	Структурно-функциональная характеристика нервной ткани.	Микроструктура нервной ткани. Нейрон - структурная и функциональная единица нервной системы. Функции нейронов.. Классификация нейронов .Отростки Строение мякотных и безмякотных нервных волокон. Нервные окончания и их классификация. Нейроглия, ее строение и функциональное значение.
Тема 3	Строение спинного мозга. Спинномозговые нервы	Топография, форма и строение спинного мозга. Сегмент спинного мозга (невротом). Серое вещество спинного мозга и его нейронная организация. Белое вещество спинного мозга, его структурная организация..Образование спинномозговых нервов, их количество, состав нервных волокон, и ветви. Нервные сплетения.
Тема 4	Строение головного мозга	Топография головного мозга. Продолговатый мозг, его топография и строение. Задний мозг. Четвертый желудочек мозга, его топография и строение. Средний мозг, его топография, строение четверохолмия и ножек среднего мозга. Промежуточный мозг, его топография. Конечный мозг. Общая морфология больших полушарий, их доли, борозды, извилины. Базальные ганглии Цитоархитектоника и миелоархитектоника коры головного мозга. Сенсорные, моторные и ассоциативные зоны коры. Оболочки головного мозга.
Т	Черепно-мозговые нервы.	Общая характеристика черепных нервов.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
тема 5		Функциональные виды черепных нервов (чувствительные, двигательные, смешанные), их образование, состав волокон и основные области иннервации.
тема 6	Строение органов чувств	Орган зрения. Орган слуха и равновесия. уха. Строение органа вкуса и обоняния. Строение кожи.
тема 7	Общая физиология нервной системы.	Мембранная теория. Мембранный потенциал покоя. Потенциал действия. Раздражители, их классификация. Изменение проницаемости мембраны при развитии возбуждения, ионные сдвиги, лежащие в основе генерации потенциала действия. Изменение возбудимости в процессе развития волны возбуждения Локальный потенциал, его виды. Механизм проведения возбуждения. Законы раздражения. Учение Н.Е. Введенского о ритмическом возбуждении. Функциональная подвижность, или лабильность. стадии. Основные звенья рефлекторной дуги. Рецептивное поле рефлекса. Рефлекторное кольцо. Классификация рефлексов. Особенности проведения возбуждения по рефлекторной дуге. Сенсорные рецепторы, Синапсы, их структурно-функциональная характеристика. Нервные центры, их свойства. Виды торможения. Учение А.А.Ухтомского о доминанте. Роль обратной афферентации в координации функций. Интегрирующая роль нервной системы.
тема 8	Физиология спинного мозга	. Проводящие пути спинного мозга: проприоспинальные, спиноцеребральные и цереброспинальные. Значение афферентной импульсации, поступающей в спинной мозг. Рефлексы спинного мозга. Соматические рефлексы и их классификация: по рецепторам, раздражение которых вызывает рефлекс, по эффекторам рефлекса. Рефлексы конечностей: сгибательные и разгибательные, рефлексы позы, ритмические рефлексы. Брюшные рефлексы (верхний, средний и нижний). Рефлексы органов таза. Вегетативные рефлексы спинного мозга.
тема 9	Физиология головного мозга.	Рефлекторная и проводниковая функция различных отделов головного мозга. Локализация функций в коре больших полушарий. Сенсорные области коры. Ассоциативные зоны.
тема 10	Морфофункциональная организация вегетативной нервной	Основные отличия вегетативной нервной системы от соматической нервной системы.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
	системы.	Симпатическая и парасимпатическая нервная система, строение, медиаторы влияние на функции органов. Участие вегетативной нервной системы в приспособительных реакциях организма. Взаимодействие между отделами вегетативной нервной системы. Уровни рефлекторной регуляции вегетативных функций.

#### Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

В ходе реализации дисциплины используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий лекционного типа: опрос;
- при проведении занятий семинарского типа: опрос, тестирование, ситуационные задачи.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (в первом семестре).

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
УК ОС - 7.1	<p>Использованы знания важнейших принципов и механизмов функционирования центральной нервной системы для объяснения особенностей протекания психических процессов в норме и при психических отклонениях в познавательной, мотивационно-волевой сфере, психомоторике.</p> <p>Применены полученные знания при изучении психики в норме и психической патологии, с целью гармонизации психического функционирования человека.</p>

#### Основная литература:

1. Гайворонский И.В. Функциональная анатомия центральной нервной системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Гайворонский И.В. – Электрон. текстовые данные. – СПб. : СпецЛит., 2013 – 352с (<http://www.iprbookshop.ru/52587>.— ЭБС «IPRbooks»)
2. Ерофеев Н.П. Физиология ЦНС [Электронный ресурс]/ Ерофеев Н.П.— Электрон. текстовые данные. - СПб.: СпецЛит., 2014– 193 с. (<http://www.iprbookshop.ru/52587>.— ЭБС «IPRbooks»)
3. Музурова Л.В. Анатомия центральной нервной системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Музурова Л.В. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Научная книга, 2012 - 127 с. (<http://www.iprbookshop.ru/52587>.— ЭБС «IPRbooks»)
4. Попова Н.П. Анатомия центральной нервной системы [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Попова Н.П., Якименко О.О. – Электрон. текстовые данные. – М.: Академический Проект, 2015 – 112 (<http://www.iprbookshop.ru/52587>.— ЭБС «IPRbooks»)

