Перечень вопросов для подготовки к кандидатскому экзамену
по научной специальности 5.12.2 Междисциплинарные исследования мозга

1. Междисциплинарные исследования мозга и когнитивных функций.
2. Современные исследования мозга и когнитивных функций на философском, общенаучном и частнонаучном уровнях методологии.
3. Нейроморфологические основы развития когнитивных функций мозга в норме.
4. Нейрофизиологические основы развития когнитивных функций мозга в норме.
5. Нейроморфологические основы развития когнитивных функций мозга при патологии.
6. Нейрофизиологические основы развития когнитивных функций мозга при патологии.
7. Психофизическая и психофизиологическая проблема.
8. Эпигенетические механизмы развития мозга и обеспечения его когнитивных функций.
9. Эпигенетические механизмы пластичности мозга и обеспечения его когнитивных функций.
10. Основные положения теории функциональных систем. Системная нейронаука.
11. Принципы организации работы функциональных систем мозга.
12. Структурная коннектомика мозга.
13. Функциональная коннектомика мозга.
14. Мозговые основы когнитивных функций.
15. Социальная нейронаука.
16. Мозговые механизмы социального познания.
17. Мозговые механизмы социального поведения.
18. Мозговые механизмы внутригруппового и межгруппового взаимодействия.
19. Моделирование нейронных сетей в норме.
20. Моделирование нейронных сетей при патологии.
21. Моделирование целого мозга и его когнитивных функций в норме.
22. Моделирование целого мозга и его когнитивных функций при патологии.
23. Изучение нарушений регуляторных функций мозга, возникающих при его поражениях различной этиологии.
24. Изучение нарушений когнитивных функций мозга, возникающих при его поражениях различной этиологии.
25. Диагностика нарушений регуляторных функций мозга, возникающих при его поражениях различной этиологии.
26. Диагностика нарушений когнитивных функций мозга, возникающих при его поражениях различной этиологии.
27. Коррекция нарушений регуляторных функций мозга, возникающих при его поражениях различной этиологии.
28. Коррекция нарушений когнитивных функций мозга, возникающих при его поражениях различной этиологии.
29. Изучение нарушений когнитивных и регуляторных функций мозга при остром стрессе.

30. Изучение нарушений когнитивных и регуляторных функций мозга при хроническом стрессе.

31. Изучение нарушений когнитивных и регуляторных функций мозга при девиантном поведении.

32. Изучение нарушений когнитивных и регуляторных функций мозга при химических зависимостях.

33. Изучение нарушений когнитивных и регуляторных функций мозга при нехимических зависимостях.

34. Диагностика и коррекция нарушений когнитивных и регуляторных функций мозга при остром стрессе.

35. Диагностика и коррекция нарушений когнитивных и регуляторных функций мозга при хроническом стрессе.

36. Диагностика и коррекция нарушений когнитивных и регуляторных функций мозга при девиантном поведении.

37. Диагностика и коррекция нарушений когнитивных и регуляторных функций мозга при химических зависимостях.

38. Диагностика и коррекция нарушений когнитивных и регуляторных функций мозга при нехимических зависимостях.

39. Нейропсихиатрия.

40. Современные методы исследования мозга.

41. Современные методы исследования когнитивных функций.

42. Методы нейровизуализации в исследованиях мозга.

43. Нейроинтерфейсы как метод исследования мозга и его когнитивных функций.

44. Компьютерные методы анализа нейроданных.

45. Применение искусственного интеллекта в исследованиях мозга.

46. Применение искусственного интеллекта в исследованиях когнитивных функций.

47. Новые подходы к улучшению когнитивных возможностей мозга.

48. Интерфейс мозг-компьютер и мозг-компьютер-мозг.

49. Нейроподобные технологии для искусственного интеллекта.

50. Новые подходы к коррекции и реабилитации когнитивных функций.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Подписано цифровой подписью: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ