

## ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

Дисциплина: **Нейрофизиология, ВНД с невропатологией**

Специальность: **Коррекционные образования (заочное отделение)**

1. Функции спинного мозга.
2. Функции продолговатого мозга.
3. Функции заднего мозга.
4. Функции среднего мозга.
5. Функции таламической области промежуточного мозга.
6. Функции гипоталамической области промежуточного мозга.
7. Функции базальных ядер конечного мозга.
8. Функции лобных долей конечного мозга. Центр Брока.
9. Функции височных долей конечного мозга. Центр Вернике.
10. Функции теменных долей конечного мозга.
11. Функции затылочных долей конечного мозга.
12. Характеристика автономной нервной системы.
13. Понятие о ВНД и ННД.
14. Характеристика безусловных рефлексов. Инстинкты.
15. Классификация безусловных рефлексов.
16. Возрастные особенности безусловных рефлексов.
17. Характеристика условных рефлексов.
18. Классификация условных рефлексов.
19. Возрастные особенности условных рефлексов.
20. Правила образования условных рефлексов.
21. Механизм образования условных рефлексов.
22. Нейрон, строение, классификация.
23. Рефлекторная дуга. Рефлекс.
24. Раздражимость, возбудимость, возбуждение.
25. Раздражители, их классификация.
26. Биоэлектрические явления.
27. Потенциал покоя, его механизм.
28. Потенциал действия, его механизм.
29. Изменение возбудимости после прохождения возбуждения.
30. Возбудимость и ее параметры (реобазис, хронаксия, порог силы).
31. Пластичность нервных центров.
32. Принцип доминанты.
33. Парабиоз, его фазы.
34. Мозговая организация речи.
35. Основные функции речи.
36. Основные формы речи.
37. Развитие речи.
38. Патологии речи.
39. Общая характеристика безусловного торможения.
40. Безусловное торможение. Гаснущий тормоз.
41. Безусловное торможение. Запредельное торможение.
42. Общая характеристика условного торможения.
43. Условное торможение. Угасательное торможение.
44. Условное торможение. Дифференцированное торможение.
45. Условное торможение. Условный тормоз.
46. Условное торможение. Запаздывание.
47. Индукция возбуждения и торможения.
48. Иррадиация возбуждения и торможения.
49. Динамический стереотип.
50. Аналитико-синтетические процессы в коре.
51. Понятие памяти.
52. Виды памяти.
53. Механизм кратковременной памяти.

54. Механизм долговременной памяти.
55. Феномен «перенесения памяти».
56. Развитие памяти у детей.
57. Виды эмоций, их значение.
58. Эмоции и психическая деятельность.
59. Механизм формирования эмоций.
60. Эмоциогенные системы мозга.
61. Характеристика неврозов.
62. Виды неврозов.
63. Механизм формирования неврозов.
64. Механизм формирования поведения.
65. Межполушарная асимметрия.
66. Мышление.
67. Физиологические основы психики.
68. Характеристика первой и второй сигнальных систем.
69. Специфические (человеческие) типы ВНД.
70. Свойства нервных процессов, лежащие в основе деления на типы ВНД.
71. Типы ВНД по И.П. Павлову и темпераменты.
72. Общая характеристика типов ВНД.
73. Характеристика электроэнцефалографии.
74. Биоэлектрическая активность мозга детей.
75. Типы ВНД детей по Красногорскому.
76. ВНД в дошкольном возрасте.
77. ВНД в младшем школьном возрасте.
78. ВНД в подростковом возрасте.
79. Сон: характеристика фаз, значение сна.
80. Теории сна.

### **Завдання для індивідуальної самостійної роботи (ІСР)**

Завдання для індивідуальної самостійної роботи (ІСР) виконуються з метою практичного пророблення розділів дисципліни, що сприяє закріпленню, поглибленню й узагальненню теоретичних знань, розбудовує творчу ініціативу й самостійність, підвищує інтерес до вивчення дисципліни й прищеплює навички науково-дослідної роботи. Домашні семестрові завдання по дисципліні виконуються кожним студентом у рамках самостійної роботи з наступних тематик:

**ІСР 1 . «Організм – складна відкрита саморегульовальна система»** складається з пояснювальної записки (не більше 12-15 сторінок), яка обов'язково повинна містити наступні розділи:

1. Уведення.
2. Рівні організації життєдіяльності організму. Єдність організму й зовнішнього середовища. Внутрішнє середовище організму. Гомеостаз.

3. Висновок

**ІСР 2 . «Фізіологія великих півкуль головного мозку»** складається з пояснювальної записки, що включає наступні розділи:

1. Уведення.
2. Розвиток кори великих півкуль в онтогенезі. Парна діяльність великих півкуль і особливості її розвитку в онтогенезі.

3. Рефлексометрія як метод оцінки функціонального стану ЦНС. Електроенцефалографія як метод вивчення функціональної активності кори великих півкуль і її взаємин з підкірковими структурами. Основні ритми електроенцефалограми (ЕЕГ). Формування ЕЕГ в онтогенезі.

4. Висновок.

**ІСР 3. «Уроджена й придбана діяльність організму»** складається з пояснювальної записки, що містить наступні розділи:

1. Уведення.

2. Уроджена й придбана діяльність організму. Інстинкти як складні безумовні ланцюгові рефлекси, що формують уроджену форму поведінки. Характерні риси й механізм розвитку інстинктів.

3. Динамічний стереотип, його фізіологічна сутність, особливості й значення в процесі навчання й формування навичок. Труднощі переробки стереотипів як педагогічна проблема при помилках у навчанні.

4. Висновок.

**ІСР 4.** «Біологічне дозрівання й психічний розвиток» складається з пояснювальної записки, що містить наступні розділи:

1. Уведення.

2. Загальні поняття про дозрівання. Критерії дозрівання. Біологічний вік. Проблема акселерації й ретардації розвитку й підлітків. Критичні й сенситивні періоди розвитку, їх характерні риси.

3. Динаміка й гетерохронність дозрівання основних блоків головного мозку й психічний розвиток. Гетерохронність у дозріванні великих півкуль головного мозку й формування особливостей психіки людини.

4. Висновок.

**ІСР 5** «Психофізіологія емоційної сфери» складається з пояснювальної записки, що містить наступні розділи:

1. Уведення.

2. Функціональна асиметрія великих півкуль головного мозку й емоції. Емоції й здоров'я. Вплив емоцій на діяльність людини.

3. Висновок.

**ІСР 6.** «Психофізіологія мови й розумової діяльності» складається з пояснювальної записки, що містить наступні розділи:

1. Уведення.

2. Мова як історична форма спілкування людей за допомогою язика. Основні ланки мови. Локалізація центрів мови, їх фізіологія й функціональна єдність.

3. Онтогенез мови. Афазія. Мовна кіностезія. Експресивна, імпресивна, внутрішня мова. Мовна функціональна асиметрія.

4. Мислення й мова. Сучасні уявлення про природу й механізм мислення. Електроенцефалографічні кореляти мислення. Інтелект, його фізіологічна основа й аспекти. Фактори, що визначають рівень розвитку інтелекту.

5. Висновок.

**ІСР 7** «Функціональний стан» складається з пояснювальної записки, що містить наступні розділи:

1. Уведення.

2. Визначення функціонального стану. Роль і місце функціонального стану в поведінці людини. Методи діагностики функціональних станів.

3. Фізіологія стресу. Визначення стресу. Класифікація стресів. Фізіологічний механізм розвитку стресу. Г.Сельє про стрес як загальний адаптаційний синдром. Стадії розвитку стресу. Еустрес і дістрес. Стрес, поведінка й здоров'я людини. Керування стресорними реакціями. Зворотний зв'язок у регуляції функціональних станів і поведінки людини.

4. Висновок.

**ІСР 8.** «Психофізіологія професійної діяльності» складається з пояснювальної записки, що містить наступні розділи:

1. Уведення.

2. Роль психофізіології в розв'язку практичних завдань психології праці. Методи досліджень у психофізіології професійної діяльності. Психофізіологія професійного добору й профпридатності.

3. Психофізіологічні компоненти працездатності й детермінанти адаптації людини до екстремальних умов діяльності.

4. Висновок.

**ІСР 9.** «Біологічні ритми» складається з пояснювальної записки, що містить наступні розділи:

1. Уведення.

2. Біологічні ритми. Хронобіологія й біоритмологія. Природні й біологічні ритми. Показники й класифікація біоритмів. Поняття про біологічний годинник. Синхронізатори. Зовнішня й внутрішня синхронізація біоритмів. Пейсмекери.

3. Біоритми й працездатність. Індивідуальні біоритми працездатності. Десинхроноз, причини його виникнення й значення. Профілактика десинхронозу. Значення вчення про біоритми в педагогіці.

4. Висновок.

**ІСР 10.** «Психофізіологія розумової праці» складається з пояснювальної записки, що містить наступні розділи:

1. Уведення.

2. Психофізіологічні основи ефективності розумової праці при професійно-педагогічній діяльності (поняття розумової праці). Ефективність розумової діяльності; інформаційний компонент при розумовій праці.

3. Інтенсифікація розумової праці й стомлення, наслідки; фізіологічна раціоналізація режимів праці й відпочинку.

4. Висновок.

Кожна індивідуальна робота виконується, оформляється й захищається студентом самостійно.

Підготовка до захисту індивідуальної самостійної роботи здійснюється самостійно кожним студентом із проробленням розділів лекційного матеріалу, що охоплює тему даного ІСР, містить у собі виконання ІСР і оформлення пояснювальної записки відповідно до вимог.

Пояснювальна записка оформляється на аркушах білого паперу форматом А4 і включає наступні розділи: титульний лист, введення, чіткий і логічний виклад матеріалу, супроводжувані якщо буде потреба графічними ілюстраціями й малюнками.

Наприкінці пояснювальної записки приводиться список літературних джерел, використовуваних студентом при виконанні ІСР, у тому числі дається бібліографія методичних вказівок і посібників.

Захист самостійної роботи проводиться у формі бесіди або тестування, передбачає розв'язок ситуаційних завдань або тестових завдань і покликано виявити рівень знань студента по темі, що захищається ІСР.

Студенти, що не виконали ІСР, до їхнього захисту не допускаються. Захист ІСР без пояснювальної записки не допускається. Пояснювальна записка й графічний матеріал, оформлені недбало або не відповідно до пропонованих вимог, до захисту не допускаються.

Приймання захистів ІСР проводиться викладачами, що здійснюють проведення практичних або лекційних занять.