

УТВЕРЖДАЮ

Директор института психологии и
педагогики


_____/Гладышева
М.С./



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.4 Психофизиология

Шифр и наименование группы научных специальностей: 5.3. Психология

Шифр и наименование научной специальности: 5.3.2. Психофизиология

Форма обучения: очная

Институт психологии и педагогики

Кафедра: психологии и психофизиологии

Трудоёмкость в ЗЕТ - 4

Трудоёмкость в часах - 144

Разработчик: профессор, доктор биологических наук Николаева Е.И.

Общие положения

Рабочая программа дисциплины "Психофизиология" разработана в соответствии с федеральными государственными требованиями, утвержденными приказом Министерства образования и науки высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: является введение обучающихся в круг проблем, касающихся естественнонаучных основ психологии; понимания и системного изучения процессов, протекающих на субъективном, нейрофизиологическом и молекулярно-генетическом уровнях; обучение использованию данных естествознания для решения задач фундаментальной и прикладной психологии; сформировать осознание тесной диалектической связи психических процессов и мозга.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с теоретическими подходами современной психофизиологии относительно соотношения психики и мозга;
- изучение методов психофизиологических исследований;
- формирование знания об основах экспериментальной и доказательной базы дисциплины.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина относится к образовательному компоненту программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

По окончании изучения дисциплины аспиранты должны:

знать:

- современные тенденции и проблематику научных исследований в области психофизиологии в России и за рубежом;
- методологию научных исследований в области психологической наук, в частности, в области психофизиологии;
- основы оценки качества научных исследований в области психофизиологии.

уметь:

- анализировать и давать оценку современным научным достижениям, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного

мировоззрения;

- использовать научные исследования в области психологически наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий;

владеть:

- навыками планирования самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области психофизиологии;

- методикой планирования опытно-экспериментальной работы в области психофизиологии;

- навыками оформления научной работы в области психофизиологии.

4. СТРУКТУРА, ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

объем дисциплины составляет 144 часа, из них 36 часов лекционных занятий, 36 часов практических занятий 63 часа самостоятельной работы.

4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, академ. часы			
		Всего часов	аудиторные занятия		Самостоятельная работа
			Лекции	практические (лабораторные)	
1	Раздел 1. Психофизиологические механизмы адаптивного	72	18	18	36
2	Тема 1. Аллостатическая нагрузка	38	10	10	18
3	Тема 2. Механизмы стресса	34	8	8	18
4	Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой			
5	Раздел 2. Психофизиология когнитивных и эмоциональных процессов	72	18	18	36

6	Тема 3. Психофизиология когнитивных процессов	38	10	10	18
7	Тема 4. Психофизиология эмоциональных процессов	34	8	8	9
8	Промежуточная аттестация	экзамен	9		
ИТОГО:		144	36	36	63

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль по дисциплине осуществляется в форме(тестирования)

Типовой вариант теста.

1 Вычеркните методы, которых нет в психофизиологии

1. Электроэнцефалограмма
2. Электромиограмма
3. Плетизмограмма
4. Кожно-гальваническая реакция
5. Электроокулограмма
6. Электросейсмограмма

2. Выберите структуры, которая являются структурными единицами глаза

1. Склера
2. Сетчатка
3. Стекловидное тело
4. Мозолистое тело
5. Хрусталик
6. Роговица
7. Радужная оболочка
8. Ретина
9. Нервная оболочка

3. Выберите рецепторы сетчатой оболочки глаза

1. Палочки
2. Колпачки
3. Колбочки

4. Выберите косточки среднего уха

1. наковаленка
2. молоточек
3. гиппокамп
4. стремечко

5. Подчеркните части языка, на которых нет вкусовых рецепторов:

1. кончик языка
2. середина языка
3. нижняя часть языка

4. Боковая часть языка
5. Задняя часть языка
6. Как называются рецепторы языка
 1. вкусовыми почками
 2. вкусовыми корешками
 3. вкусовыми лепестками
7. Скелетные мышцы состоят из
 1. экстрафузальных волокон
 2. проприоцептивных волокон
 3. поперечно-полосатых волокон
8. Отметьте вид памяти, который не существует
 1. процедурная
 2. рабочая
 3. эксплицитная
 4. имплицитная
 5. реципрокная
 6. эпизодическая
9. След памяти называется
 1. эмерджия
 2. энграмма
 3. регистограмма
10. Процесс консолидации это
 1. Сохранение следа памяти
 2. воспроизведение следа памяти
 3. Упрочение следа памяти
11. Выберите из списка автора, который ввел в науку термин «стресс»
 1. Селье
 2. Кеннон
 3. Бехтерев
 4. Павлов
12. Вычеркните то, что не является стадией развития стресса
 1. Стадия резистентности
 2. Стадия устойчивости
 3. Аларм-реакция
 4. Стресс-реакция
 5. Стадия истощения
13. Выберите компоненты эмоционального ответа
 1. Субъективный
 2. Соматический
 3. Поведенческий
 4. Гормональный
 5. Вегетативный
14. свяжите имена авторов с названием теории

1. Джеймс-Ланге а)эмоция как активность структур мозга
2. Кеннон-Бард б)Эмоция как биообратная связь от органов, участвующих в экспрессии

15. Свяжите название афазии с ее причиной

- 1.афазия Брока а)повреждение нижней части левой лобной доли
2. афазия Вернике б) повреждение ассоциативной области на пересечении затылочной, теменной и височной областей

16. Подчеркните автора представления о сознании как фокусе возбуждения в коре мозга

1. И.П. Павлов
2. В.М. Бехтерев
3. В.Н. Мясищев

17. Выберите, чему соответствует сознанию в каждый момент времени

1. нейрональной сети
2. популяциям активированных нейронов
3. связанным между собой участкам коры головного мозга

18.соедините тип темперамента по Гиппократу с жидкостями на греческом языке

1. меланхолик	а)кровь
2.сангвиник	б)черная желчь
3.холерик	в)слизь
4.флегматик	г)желчь

19. Выберите правильный ответ

Более выносливым по психофизиологическим характеристикам является:

- А)женский организм
- Б)мужской организм

20. Выберите правильный ответ

Функциональная асимметрия в большей мер свойственна

- А)женскому организму
- Б)мужскому организму

5.2. Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 3 семестре в форме зачета с оценкой, в 4 семестре в форме кандидатского экзамена.

Перечень вопросов к зачету с оценкой

- 1 . Что обозначает общая часть в словах а-том, анатомия, томограф?
2. Чем отличаются результаты, которые можно получить с помощью разных методов томографии(компьютерная томография, ПЭТ, ЯМР).
3. Опишите ритмы ЭЭГ здорового мозга.
4. Назовите два способа описания кожно-гальванической реакции.
5. Перечислите пункты триады Селье
6. Назовите стадии стресса
7. Перечислите действия адреналина во время стресса
8. Назовите действия кортизола во время стресса
9. Дайте определение копинга. Назовите два вида копинга.
10. Конструктивныекопинг-стратегии в при стресса.

Перечень вопросов к экзамену

1. Что обозначает общая часть в словах атом, анатомия, томограф?
2. Чем отличаются результаты, которые можно получить с помощью разных методов томографии(компьютерная томография, ПЭТ, ЯМР)
3. Опишите ритмы ЭЭГ здорового мозга
4. Назовите два способа описания кожно-гальванической реакции
5. Перечислите пункты триады Селье
6. Назовите стадии стресса
7. Перечислите действия адреналина во время стресса
8. Назовите действия кортизола во время стресса
9. Дайте определение копинга. Назовите два вида копинга.
10. Опишите, что такое выученная беспомощность
11. Сравните морфологические особенности левого и правого полушарий
12. Перечислите морфологические отличия мужского и женского мозга
13. Перечислите современные модели происхождения леворукости и праворукости.
14. Обозначьте, когда леворукость появляется в онтогенезе
15. По каким путям происходит передача информации из глаза в мозг
16. Структуры коры полушарий, участвующие в анализе зрительной информации
17. перечислите пути передачи в мозг слуховой информации
18. Структуры, принимающие участие в анализе высоты тона
19. Что такое костная проводимость?
20. Перечислите структурные элементы вестибулярной системы
21. Опишите структуры вкусового анализатора
22. Опишите структуры обонятельного анализатора
23. Перечислите виды рецепторов кожи
24. Опишите рецепторы болевой чувствительности
25. Нервные структуры, отвечающие за болевую чувствительность
26. Уровни анализа проприоцептивной информации по Бернштейну
27. Роль базальных ганглиев в регуляции движения
28. Роль мозжечка и ретикулярной формации в управлении движением
29. Роль лобной и теменной коры в управлении движением
30. Стадии медленного сна
31. Быстрый сон и его функции
32. Рисунок сна
33. Возрастные особенности сна.
34. Перечислите гипотезы причин сна
35. Структуры мозга, включенные в регуляцию внимания
36. Что такое перцептивная гипотеза и перцептивная защита
37. Что такое прайминг
38. Локализация сознания
39. Виды сознания
40. Структуры, включенные в анализ эмоций
41. Что такое креативность
42. Нейрональные механизмы рабочей памяти
43. Структуры, отвечающие за долговременное хранение информации
44. ЭкPLICITная память
45. ИмPLICITная память
46. Структура центра речи
47. Система подкрепления
48. Дифференциальная психофизиология

Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

Критерии оценивания для зачета с оценкой.

Оценка «отлично» - наличие глубоких исчерпывающих знаний (в объеме утвержденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения); грамотное и логически стройное изложение материала, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой.

Оценка «хорошо» - наличие твердых и достаточно полных знаний (в объеме утвержденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения), правильные действия по применению знаний, умений, владений на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, сдающий усвоил основную литературу, рекомендованную в программе дисциплины;

Оценка «удовлетворительно» - наличие недостаточно полных знаний (в объеме утвержденной программы), изложение материала с отдельными ошибками, правильные в целом действия по применению знаний на практике.

Оценка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, наличие грубых ошибок, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике.

Критерии оценивания для кандидатского экзамена.

Содержание и структура кандидатского экзамена и критерии оценивания определены в Программе кандидатского экзамена по специальности.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Разумникова, О.М. Психофизиология : учебник : [16+] / О.М. Разумникова ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2016. – 307 с. : ил., табл. – (Учебники НГТУ). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575273> (дата обращения: 01.09.2022). – Библиогр.: с. 195-214. – ISBN 978-5-7782-2911-2. – Текст : электронный.

2. Плотникова, М.В. Психофизиология : учебное пособие : [16+] / М.В. Плотникова ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2013. – 155 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571512> (дата обращения: 01.09.2022). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

3. Страхов, Н.Н. Об основных понятиях психологии и физиологии / Н.Н. Страхов. – Москва : Директ-Медиа, 2011. – 448 с. – Режим доступа: по

подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84030> (дата обращения: 01.09.2022). – ISBN 978-5-4460-9359-5. – Текст : электронный.

6.2. Дополнительная литература

1. Безденежных, Б. Н. Психофизиология : учебно-методический комплекс / Б. Н. Безденежных. – Москва : Евразийский открытый институт, 2011. – 207 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90716> (дата обращения: 02.09.2022). – ISBN 978-5-374-00213-3. – Текст : электронный.

2. Психофизиология : учебно-методический комплекс. – Москва : Директ-Медиа, 2013. – 163 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210951> (дата обращения: 02.09.2022). – ISBN 978-5-4458-3449-6. – Текст : электронный.

6.3. Электронные образовательные ресурсы

<http://www.philos.msu.ru> Сайт философского факультета МГУ

<http://www.philosophy.ru> Сайт ИФ РАН РФ

<http://www.biblioclub.ru> Электронно-библиотечная система (ЭБС)

Университетская библиотека онлайн

www.elibrary.ru Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими сред

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;

- Microsoft Office