

**Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко»
Естественно-географический факультет
Кафедра физиологии и санокреатологии**

УТВЕРЖДАЮ
Декан Филипенко С.И.
« 12 » 09 2023 г.
Естественно-географический факультет
Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Высшая нервная деятельность

на 2023/2024 учебный год

Направление подготовки:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Основной профиль «Биология» дополнительный профиль «География»

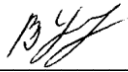
Квалификация (степень)
«бакалавр»

Форма обучения
очная

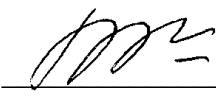
Год набора
2019г.

Тирасполь, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) Высшая нервная деятельность разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки (специальности) 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» и основной профиль «Биология» с дополнительным профилем «География».

Составители рабочей программы  ст. препод. Былич Л.Г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры физиологии и санокреатологии
«30» 08 2023 г. протокол №1

Зав. кафедрой физиологии и санокреатологии  д.б.н., Шептицкий В.А.
«30» 08 2023 г.

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель курса: рассмотреть основные механизмы работы головного мозга, обеспечивающие постоянное взаимодействие организма и среды с помощью врождённого и индивидуального адаптивного поведения.

Познакомить с наиболее важным разделом курса «Высшая нервная деятельность» - павловским учением о рефлекторном взаимодействии организма и среды, с физиологией условного рефлекса и физиологией сенсорных систем, и с современными достижениями в области физиологии высшей нервной деятельности.

Познакомить с учением о второй сигнальной системе, с основными представлениями об аналитико-синтетической функции высших отделов центральной нервной системы, с физиологическими основами обучения и памяти, с организацией поведения и с его физиологическим обоснованием с типологией высшей нервной деятельности животных и человека.

Задачи изучения курса: овладеть понятийным аппаратом дисциплины, знание современных концепций, теорий и механизмов ВНД, понимать нейробиологию процессов памяти, внимания, мотивации и обучения, речи и эмоций, учитывать индивидуальность и вариативность их характеристик в процессе онтогенеза, научиться пользоваться приобретёнными теоретическими и практическими знаниями в профессиональной деятельности.

1. Место дисциплины в структуре ОПОП Б1.В.ДВ.08.01

Дисциплина «ВНД» относится к дисциплинам вариативной части ОПОП ВО.

2. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций приведенных в таблице ниже

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения		
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИД ОПК.8.1. Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями ИД ОПК.8.2. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области ИД ОПК.8.3. Владеет методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки
Тип задачи профессиональной деятельности: педагогический		
Организация индивидуальной и совместной учебной деятельности	ПК-1. Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практиче-	ИД ПКО.1.1. Знать содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые

тельности обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.	ские умения по предмету в профессиональной деятельности.	теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира; программы и учебники по преподаваемому предмету; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология: школьная гигиена; методика преподавания предмета) ИД ПКО.1.2. Уметь анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов ИД ПКО.1.3. Владеть навыками понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач.
---	--	---

3. Структура и содержание дисциплины (модуля)

3.1. Распределение трудоемкости в з.е /в часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

Семестр	Трудоемкость, з.е./часы	Количество часов					Контроль	Форма контроля
		В том числе						
		Аудиторных				Самостоя- тельная ра- бота (СР)		
		Всего	Лекций (Л)	Практических занятий (ПЗ)	Лабораторных занятий (ЛЗ)			
9	3 з.е./108	36	18	18	-	36	36	экзамен
Итого:	3 з.е./108	36	18	18	-	36	36	экзамен

3.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ПЗ	ЛЗ	
1	Аналитико-синтетическая деятельность мозга	12	4	-	-	8
2	Высшая нервная и психическая деятельность	60	14	18	-	28
ВСЕГО:		72+36	18	18	-	36

3.3. Тематический план по видам учебной деятельности

(отдельные таблицы для лекций, практических (семинарских) занятий, лабораторных занятий и самостоятельной работы обучающихся)

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
Раздел 1. Аналитико-синтетическая деятельность мозга				
1	1	2	Общие положения. Этапы процесса анализа и синтеза. Структурно-функциональная организация новой коры большого мозга.	Таблицы, наглядный материал
2		2	Локализация функции в коре большого мозга.	Таблицы, наглядный материал
Итого по разделу часов:		4		
Раздел 2. Высшая нервная и психическая деятельность				
3	2	2	Методы исследования ВНД.	Таблицы, презентация
4		2	Врожденные форма деятельности организма и приобретенные формы поведения. Характеристика условных рефлексов, их значение.	Таблицы, презентация
5		2	Стадии и механизм образования и пути замыкания условных связей. Торможение условных рефлексов.	Таблицы, презентация
6		2	Память, ее виды. Нейрофизиологические механизмы памяти. Роль отдельных структур головного мозга в формировании памяти.	Таблицы, презентация
7		2	Особенности ВНД человека. Понятие I и II сигнальных систем. Развитие речи в онтогенезе.	Таблицы, презентация
8		2	Темпераменты по Гиппократу. Типы ВНД по И.П.Павлову (общие и частные).	Таблицы, презентация
9		2	Потребности, мотивации и эмоции.	Таблицы, презентация
Итого по разделу часов:		14		
ИТОГО:		18		

Практические занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема практических (семинарских) занятий	Учебно-наглядные пособия
<i>Раздел 2. Высшая нервная и психическая деятельность</i>				
1	2	2	Выработка условного мигательного рефлекса на звонок у человека.	Таблицы, методическое пособие

2	2	Образование у человека условного зрачкового рефлекса на звонок и слово «звонок».	Таблицы, методическое пособие
3	2	Определение скорости образования и торможения условного защитного рефлекса на свет у человека.	Таблицы, методическое пособие
4	2	Характеристика типа ВНД по анамnestической схеме.	Таблицы, методическое пособие
5	2	Определение особенностей краткосрочной памяти.	Таблицы, методическое пособие, макеты, муляжи
6	2	Исследование памяти по методу А.Р.Лурия.	Таблицы, методическое пособие
7	2	Определение устойчивости и переключаемости внимания.	Таблицы, методическое пособие
8	2	Исследование черт личности для выявления функциональных асимметрии мозга.	Таблицы, методическое пособие
9	4	Изучение особенности мышления. Логический-понятийное мышление. Образование сложных аналогий. Логичность умозаключений. Обобщение	Таблицы, методическое пособие
<i>Итого по разделу часов:</i>		18	
ИТОГО:		18	

Самостоятельная работа обучающегося

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид самостоятельной работы обучающегося	Трудоемкость (в часах)
Раздел 1	1	<i>СИТ</i> Структурно-функциональная организация новой коры больших полушарий. Электроэнцефалография. Возрастные изменения электрической активности мозга.	4
	2	<i>ДЗ</i> Локализация функций в коре большого мозга	4
<i>Итого по разделу часов</i>			8
Раздел 2	3	<i>СИТ</i> Развитие представлений о ВНД. Методы исследования ВНД.	2
	4	<i>СИТ</i> Врожденные формы деятельности организма. Приобретенные формы поведения. Характеристика условных рефлексов и их значение.	2
	5	<i>СИТ</i> Классификация условных рефлексов. Структуры участвующие в замыкание условных связей.	2
	6	<i>ДЗ</i> Безусловное и условное торможение условных рефлексов. Механизм внутреннего торможения.	2
	7	<i>ДЗ</i> Формы научения (привыкание, сенситизация, импри-	4

		тинг, метод проб и ошибок, когнитивное научение, научение путем наблюдения, научение путем инсайта).	
	8	ДЗ Общая характеристика памяти. Биологическое значение памяти. Классификация. Нерофизиологические механизмы кратковременной промежуточной и долговременной памяти. Вспоминание и забывание.	2
	9	СИТ Роль отдельных структур головного мозга в формировании памяти.	2
	10	ДЗ Внимание, его виды, их характеристика.	2
	11	СИД Мышление. Взаимодействие первой и второй сигнальных систем. Структура процесса мышления.	2
	12	ИДЛ Интеллект. Половые различия и интеллектуальные функции.	2
	13	ИДЛ Теории сознания. Осознаваемая и подсознательная деятельность мозга	2
	14	ДЗ Потребности, их классификация. Мотивации, их виды. Нейрофизиология мотиваций.	2
	15	ДЗ Эмоции как одна из форм психической деятельности.	2
Итого по разделу часов			28
ИТОГО:			36

Примечание: ДЗ - домашнее задание; СИТ — самостоятельное изучение темы, ИДЛ - изучение дополнительной литературы.

Учебно-наглядные пособия: плакат, стенд, карточки с заданиями, раздаточный материал, методическое пособие, методические рекомендации.

4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (при наличии)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

5.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	Физиология высшей нервной деятельности	Данилова Н.Н.	2005	3	1	http://www.biology.org.ua/files/lib/Danilova_VND.pdf .
2	Физиология высшей нервной деятельности для психологов и педагогов: учебник Москва: ЮНИТИ-ДАНА	Столяренко А.М.	2017	-	1	http://www.iprbookshop.ru/81708.html
3	Физиология высшей нервной деятельности с основами нейробиологии.	Шульговский В.В.	2003г.	-	1	https://academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_20884.pdf

4	Высшая нервная деятельность.	Батуев А.С.	1991г.		1	https://studfile.net/preview/1658794/
5	Основы физиологии высшей нервной деятельности.	Коган А.Б.	1988г.	1	1	https://libking.ru/books/sci-/sci-medicine/210452-2-aleksandr-kogan-osnovy-fiziologii-vysshey-nervnoy-deyatelnosti.html#book

5.2. Дополнительная литература:

1. Физиология сенсорных систем /под ред. Я.А.Альтмана. СПб Паритет, 2003г.
2. Смирнов В.М., Будылина С.М. Физиология сенсорных систем и ВНД. М., Академа. 2004г.
3. Воронин Л.Г. Физиология высшей нервной деятельности. М., 1981г.
4. Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности. М., МГУ, 1989г.
5. Коган Никуленко Т.Г. Возрастная физиология и психофизиология. Ростов-на-Дону. "Феникс". 2007г.
6. Соколов Е.Н. Физиология ВНД. М., 1974г.
7. Хрестоматия по физиологии сенсорных систем: Учебное пособие для студентов факультетов психологии/ Ред. – сост. Черноризов А.М..М., 1999.

5.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

- <http://www.nature.ru> – достоверная научная информация по основным разделам биологии
- <http://window.edu.ru/> - единое окно образовательных ресурсов.
- <http://www.rsu.edu.ru> – методическое пособие по возрастной физиологии
- <http://www.prosv.ru> – сайт издательства «Просвещение»
- <http://dic.academic.ru> – словари и энциклопедии
- <http://www.poissknig.ru> – возможность поиска электронных книг по возрастной анатомии и физиологии
- <http://studentam.net/> - электронная библиотека учебников
- <http://www.torrent.vtomske.ru> - научно-популярные фильмы

5.4. Методические указания и материалы по видам занятий

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение задач по алгоритму и др.
Контрольная работа/индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат	Реферат: Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Коллоквиум	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др.
Подготовка к экзамену (зачету)	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

Успешное изучение курса требует от студентов посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой.

При подготовке к лекции студенту рекомендуется:

- 1) просмотреть записи предшествующей лекции и восстановить в памяти ранее изученный материал;
- 2) полезно просмотреть и предстоящий материал будущей лекции;
- 3) если задана самостоятельная проработка отдельных фрагментов темы прошлой лекции, то ее надо выполнять не откладывая;
- 4) психологически настроиться на лекцию.

Затись лекции – одна из форм активной самостоятельной работы студентов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. Клиническая психология как наука использует свою терминологию, категориальный, графический материал которыми студент должен научиться пользоваться и применять по ходу записи лекции. Последующая работа над текстом лекции воскрешает в памяти ее содержание, позволяет развивать мышление.

При подготовке к практическому занятию рекомендуется:

- 1) ознакомиться с темой и планом занятия, чтобы выяснить круг вопросов, которые будут обсуждаться на занятии;
- 2) поработать с конспектом лекции по теме занятия, прочитать соответствующие разделы учебников и других источников;
- 3) выполнить конспект первоисточников и выделить положения и вопросы, не совсем понятные или вызывающие сомнения.

Студентам рекомендуется ознакомиться заранее с темой и целью практических занятий, со списком литературы, изучить ряд первоисточников, уяснить основные понятия, принципы и категории предмета. Большую помощь в этом может оказать конспектирование. Перед конспектированием следует внимательно изучить список вопросов, выносимых на обсуждение в ходе практического занятия. Конспектируются фундаментальные, основополагающие источники, оригинальные произведения выдающихся педагогов.

При составлении конспекта не нужно конспектировать все подряд, следует выделять самое главное, познавательное, необходимое для подготовки к занятию; не рекомендуется конспектировать то, что непонятно, если во время изучения материала и конспектирования возникают вопросы или замечания, желательно их записывать. Качественно выполненный конспект позволит неоднократно его использовать, продумать и проанализировать материал заново, выстроить собственное представление о предмете, найти интересующие пробле-

мы, понять и усвоить их, подготовиться к зачету. Не стоит увлекаться ксерокопированием статей, книг, чужих конспектов. Не следует забывать, что память и работа бывают только своими, соответственно и знания тоже.

Кроме конспектирования, желательны, готовясь к занятиям, ознакомиться с публикациями в периодических изданиях, журналах, посвященных изучаемой теме, а также воспользоваться Интернетом. В ходе практических занятий, высказывая свои суждения, задавая вопросы, студент не только демонстрирует свою подготовленность к занятию, но и лучше понимает и запоминает материал.

Работа по написанию реферата

Реферат один из видов самостоятельной научно-исследовательской работы студента. В нем раскрывается суть исследуемой студентом научной проблемы.

Реферирование - процесс свертывания, уплотнения информации, имеющейся в том или иной научном тексте, с целью получения краткого, сжатого содержания, предназначенной для этого статьи, главы книги, монографии и т.д. Главная задача реферирования состоит в том, чтобы при небольшом объеме реферата сохранить как можно больше значимой информации, чтобы неизбежные при реферировании потери информации в минимальной степени коснулись важных и существенных сведений, содержащихся в тексте. Тема реферата определяется преподавателем или избирается студентом самостоятельно, в последнем случае тема реферата, выбранная студентом, в обязательном порядке обговаривается с преподавателем. В дальнейшем допускается незначительное изменение темы реферата только по согласованию с преподавателем. Основной целью работы над рефератом является приобретение навыка библиографического поиска необходимой литературы, аналитической работы с различными источниками по той или иной теме и грамотного письменного изложения.

Задачей реферирования является подробное изучение выбранной проблемы, с возможностью дальнейшего исследования данного вопроса при написании курсовой работы. Реферат должен способствовать формированию навыков исследовательской работы, умения критически мыслить, анализировать, сравнивать, формировать суждения, классифицировать и делать самостоятельные выводы. Объем реферата определяется содержанием первоисточников и может колебаться от 10 до 20 машинописных листов.

Общая структура любого реферата должна состоять из трех частей: оглавление, введения, основной части и заключения.

Оглавление, включающее нумерацию всех параграфов реферата + введение.

Во введении обосновывается выбор темы реферата, ее актуальность для науки вообще и для изучения данного учебного курса в частности. Также во введении дается краткая характеристика первоисточников (жанр, цели и задачи авторов). В этой части реферата может быть дан перечень ключевых слов, т.е. слова и словосочетания, выражающие понятия существенные для понимания данной проблемы.

Основная часть реферата. В ней передается содержание изученных первоисточников по данной проблеме. При необходимости (если, например, в работе затрагивается ряд проблем), данная часть работы может содержать несколько глав.

В заключении студент приводит собственные выводы по материалам изученных первоисточников, высказывает аргументированное согласие или несогласие с позицией или точкой зрения авторов. Студенту необходимо знать и строго соблюдать основные требования к оформлению работы. Она должна быть написана логично, последовательно, четко, грамотно; с соблюдением абзацев. Страницы должны быть пронумерованы, и на каждой следует оставлять поля для замечаний рецензента.

Критерии оценки реферата:

- Соответствие теме;
- Правильность и полнота использования научной литературы;
- Оформление реферата.

При подготовке итоговой СРС студент должен:

- 1) выбрать тему исследования;
- 2) осуществить подбор литературы по теме исследования, наметить план работы;
- 3) согласовать с преподавателем содержание и объем работы;
- 4) предварительно сдав преподавателю работу на проверку, подготовиться к итоговому занятию, на котором будут обсуждаться результаты СРС.

ТЕМЫ ДЛЯ РЕФЕРАТОВ

1. Основные положения учения И.П. Павлова о физиологии высшей нервной деятельности.
2. Врожденные формы деятельности организма.
3. Условный рефлекс как универсальный приспособительный механизм в животном мире.
4. Механизмы образования условного рефлекса.
5. Основные закономерности высшей нервной деятельности.

6. Аналитико-синтетическая деятельность головного мозга.
7. Филогенез временных связей.
8. Нейрофизиология обучения и памяти.
9. Модели организации поведения.
10. Теория функциональной системы П.К. Анохина.
11. Современные представления о структуре поведенческого акта.
12. Функциональная "карта" коры больших полушарий головного мозга.
13. Потребности и мотивации как фундамент психической деятельности животных и человека.
14. Биологические и социальные мотивации - основа целенаправленного поведения.
15. Мотивационно-эмоциональные аспекты поведения.
16. Нейроанатомия и нейрохимия мотиваций и эмоций.
17. Управление поведением.
18. Сон, сновидения, гипноз, гипнопедия.
19. Специфические особенности высшей нервной деятельности человека.
20. Вторая сигнальная система как принцип обобщенного отражения окружающей действительности.
21. Коммуникативные системы у животных и речь человека.
22. Индивидуальные различия высшей нервной деятельности человека.
23. Методы диагностики свойств высшей нервной деятельности животных и человека.
24. Условно-рефлекторная методика в изучении физиологии животных и человека.

Процедура проведения и перечень вопросов к зачету

Зачет проводится в устной форме. Зачет предусматривает собеседование по содержанию теоретического вопроса и выполнение практического занятия, направленного на демонстрацию приобретенных в ходе изучения курса навыков.

Примерный перечень вопросов к экзамену:

1. Предмет и задачи физиологии высшей нервной деятельности.
2. Аналитико-синтетическая деятельность мозга.
3. История и методы исследования физиологии ВНД.
4. Интегративная деятельность мозга. Локализация функции в коре головного мозга.
5. Электроэнцефалография.
6. Врожденная деятельность организма. Сложнейшие безусловные рефлексы животных и потребности человека.
7. Понятие инстинкта.
8. Условно-рефлекторная деятельность.
9. Классификации условных рефлексов.
10. Правила выработки условных рефлексов в экспериментальных условиях.
11. Формы условных рефлексов. Условные рефлексы высшего порядка.
12. Стадии выработки условного рефлекса. Условные рефлексы с прямыми и обратными связями.
13. Понятие временной (условной) связи. Гипотезы механизмов замыкания временной связи.
14. Доминанта как общий принцип работы центральной нервной системы.
15. Динамический стереотип.
16. Стереотип и доминанта.
17. Поведение как адаптация. Классификации форм поведения.
18. Понятие функциональной системы и схема структуры поведенческого акта по П.К. Анохину.
19. Потребности и мотивации.
20. Эмоции, определение, классификация. Теории эмоций.
21. Классификация типов высшей нервной деятельности животных И.П. Павлова.
22. Специфически человеческие типы высшей нервной деятельности по И.П. Павлову.

23. Методы определения типов высшей нервной деятельности человека.
24. Основные свойства темперамента.
25. Структура личности как результат взаимодействия наследственных и социальных факторов.
26. Память. Виды памяти. Теории памяти. Механизмы и свойства кратковременной и долговременной памяти.
27. Стресс как адаптационный синдром.
28. Вторая сигнальная система как принципиально новый вид условно-рефлекторной деятельности.
29. Слово как сигнал сигнала. Функции речи.
30. Развитие речевой функции у детей.
31. Мозг и сознание. Бессознательное.
32. Межполушарная асимметрия.
33. Биоритмы человека.
34. Концепция темперамента: история и современность.
35. Свойства основных нервных процессов, их характеристики.
36. Теории сна. Структура сна у человека. Быстрый и медленный сон. Сновидения.
37. Проблемы и перспективы ВНД, связь с другими науками.

Примеры тестовых заданий для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

1. К характеристике безусловных рефлексов не относится:
 - 1) присущи всем особям данного вида
 - 2) сохраняются в течение всей жизни
 - 3) являются врожденными
 - 4) образуются только на уровне нейронов коры больших полушарий головного мозга
2. Условные рефлексы

1) врожденные	2) приобретенные
3) постоянные	4) проявляются у всех особей вида
3. Для образования условного рефлекса необходимо чтобы
 - 1) безразличный раздражитель предшествовал безусловному
 - 2) безусловный раздражитель предшествовал безразличному
 - 3) оба раздражителя начинали действовать одновременно
 - 4) порядок действия раздражителя не играет роли
4. Если у собаки выработать условный слюноотделительный рефлекс на свет и неожиданно включить звонок, то его звук
 - 1) станет условным раздражителем
 - 2) станет безусловным раздражителем
 - 3) вызовет торможение условного рефлекса
 - 4) усилит условнорефлекторную реакцию
5. При выработке условного пищевого рефлекса у собаки знакомая пища является раздражителем

1) условным	2) индифферентным
3) безусловным	4) как условным, так и безусловным
6. В механизме образования условного рефлекса важную роль играет явление

1) иррадиации	2) доминанты	3) индукции	4) вторичной афферентации
---------------	--------------	-------------	---------------------------
7. Порог возбуждения и возбудимость доминантного очага обычно:
 - 1) увеличен, возбудимость понижена
 - 2) уменьшен, возбудимость повышена

- 3) увеличен, возбудимость повышена
- 4) не изменены
- 5) уменьшен, возбудимость уменьшена

8. В фиксации временной связи ведущая роль принадлежит

- 1) изменению синтеза белка
- 2) морфологическим изменениям в окончаниях нервных отростков
- 3) образованию новых синапсов
- 4) миелинизации 'голых' пресинаптических терминалей

9. К условным рефлексам человека относят

- 1) выделение слюны при попадании пищи в рот
- 2) отдергивание руки при прикосновении к горячему предмету
- 3) выделение слюны при воспоминании о еде
- 4) расширение зрачков при слабом освещении

10. Запредельное торможение относится к:

- 1) внутреннему (условному) торможению
- 2) внешнему (безусловному) торможению
- 3) пресинаптическому торможению
- 4) постсинаптическому торможению

11. К внутреннему торможению относится:

- 1) условный тормоз
- 2) гаснущий тормоз
- 3) постоянный тормоз
- 4) ориентировочный рефлекс

12. Принцип переключения – это:

- 1) сочетание возбуждения одного нервного центра с торможением другого, осуществляющего функционально противоположный рефлекс
- 2) усиление рефлекторного ответа при повторном раздражении одного и того же рецептивного поля
- 3) способность одного и того же раздражителя в разных ситуациях вызывать разные рефлексы
- 4) движение возбуждения по кольцевым структурам нейронов

13. Для меланхолического темперамента характерна:

- 1) уравновешенность, подвижность, инертность нервных процессов
- 2) неуравновешенность нервных процессов
- 3) слабость нервных процессов
- 4) сила, уравновешенность, подвижность нервных процессов

14. Мыслительный тип ВНД, по И.П. Павлову, – это человек:

- 1) с преобладанием активности правого полушария и I-й сигнальной системы
- 2) с преобладанием II-й сигнальной системы и левого полушария
- 3) с одинаковой активностью первой и второй сигнальной системы
- 4) с высокой подвижностью нервных процессов

15. Художественный тип по И.П. Павлову, – это человек:

- 1) с преобладанием активности правого полушария и I сигнальной системы
- 2) с преобладанием II сигнальной системы и левого полушария
- 3) с низкой подвижностью нервных процессов
- 4) с одинаковой активностью правого и левого полушария

16. Реакции, отражающие ярко выраженное субъективное отношение человека к событиям, называют:

- 1) представлениями
- 2) суждениями
- 3) сознанием
- 4) эмоциями

17. Отрицательные эмоции у человека возникают, когда:
- 1) средств и времени для достижения цели достаточно, но отсутствует мотивация
 - 2) совпадают параметры запрограммированного и полученного результатов действия
 - 3) отношение к действию раздражителя безразличное
 - 4) есть мотивация, но не хватает информации, времени и сил для достижения цели
18. При текущей деятельности умеренно выраженные эмоции:
- 1) мобилизуют деятельность
 - 2) дезорганизуют деятельность
 - 3) не влияют на протекание физиологических процессов
 - 4) отвлекают от текущей деятельности
19. В условиях эмоционального стресса помехоустойчивость и работоспособность выше у:
- 1) сильного, подвижного, уравновешенного типа ВНД – сангвиника
 - 2) сильного, неуравновешенного, возбудимого – холерика
 - 3) сильного, инертного – флегматика
 - 4) слабого типа – меланхолика
20. В физиологических условиях при запуске мотиваций и эмоций у здорового человека определяющая роль принадлежит всем структурам мозга, кроме:
- 1) лобной коры
 - 2) спинного мозга
 - 3) гипоталамуса
 - 4) гиппокампа
21. К биологическим потребностям относятся все, кроме:
- 1) пищевой
 - 2) потребности во сне и отдыхе
 - 3) оборонительной
 - 4) иметь профессию
22. В функциональной системе акцептор результата действия – это:
- 1) первичный анализ в ЦНС условий внешней и внутренней среды
 - 2) нейронная модель предполагаемого полезного результата деятельности
 - 3) параметры результата
 - 4) компонент афферентного синтеза
23. В функциональной системе на стадии афферентного синтеза отвечает на вопрос «можно делать?»:
- 1) доминирующая мотивация
 - 2) память
 - 3) обстановочная афферентация
 - 4) пусковая афферентация
24. Компонент афферентного синтеза функциональной системы, отвечающий на вопрос «что делать» – это:
- 1) пусковая афферентация
 - 2) обстановочная афферентация
 - 3) доминирующая мотивация
 - 4) память
25. Обратная афферентация в функциональной системе – это:
- 1) принятие решения
 - 2) формирование модели будущего результата
 - 3) информация о полученном результате и его промежуточных этапах
 - 4) эфферентная программа действия
26. Корковый центр восприятия устной речи (центр Вернике) расположен в:
- 1) затылочной коре
 - 2) верхней височной извилине
 - 3) нижней лобной извилине
 - 4) в прецентральной извилине
27. Речедвигательный центр (центр Брока) расположен:

Индукция – свойство основного нервного процесса (возбуждения или торможения) вызывать вокруг себя и после себя противоположный эффект.

Интероцептивные условные рефлексы – рефлексы, вырабатываемые на физические и химические раздражения интерорецепторов.

Иррадиация возбуждения – распространение нервного процесса из центрального очага на окружающую зону.

Искусственные условные рефлексы – образующиеся на стимулы, которые не имеют прямого отношения к подкрепляющему их безусловному стимулу.

Конвергенция – сведение осей при рассматривании близких предметов, осуществляемое напряжением обеих внутренних прямых мышц.

Консолидация – стойкое изменение эффективности синаптической передачи следов памяти; лежит в основе долговременной памяти.

Концентрация процесса возбуждения – ограничение, сокращение зоны очага возбуждения.

Латеральное торможение – торможение, при котором возбужденные элементы (рецепторы, нейроны) через коллатерали затормаживают соседние структуры.

Мотивация – внутреннее состояние организма, обусловленное возникшей потребностью и стимулирующее поведенческие реакции, направленные на удовлетворение этой потребности.

Натуральные условные рефлексы образуются на раздражители, являющиеся естественными, обязательно сопутствующими признаками, свойствами безусловного стимула на базе которого они вырабатываются.

Научение представляет собой относительно стойкое изменение поведения, возникающее в результате приобретаемого опыта, или конечный результат опыта, образующий новую форму поведения, которая позволяет полнее приспособиться к условиям жизни.

Нервизм – концепция, признающая ведущую роль нервной системы в регуляции функций всех органов и тканей организма (физиологический нервизм).

Низшая нервная деятельность – это совокупность нейрофизиологических процессов, обеспечивающих осуществление безусловных рефлексов и инстинктов.

Ноцицепторы – рецепторы боли.

Ориентировочный рефлекс – это генерализованная многокомпонентная сложная реакция организма на достаточно сильный внешний раздражитель, охватывающая многие его физиологические системы, в том числе и вегетативные.

Орган чувств – это периферическое образование, воспринимающее и частично анализирующее информацию, поступающую из окружающей среды.

Память – способность организма приобретать, сохранять и воспроизводить в сознании информацию и навыки.

Проприоцептивные условные рефлексы – рефлексы, формируемые на раздражение собственных рецепторов поперечнополосатой мускулатуры туловища и конечностей.

Реверберация – процесс непродолжительной по времени циркуляции возбуждения в замкнутых цепях нейронов; лежит в основе кратковременной памяти.

Рефракция глаза – преломляющая сила глаза без явления аккомодации.

Рецептор – периферический отдел анализатора.

Рецептивное поле – та часть рецепторной поверхности, от которой сигнал получает одно афферентное волокно.

Рецепторный (периферический) отдел зрительного анализатора представляют палочковые и колбочковые нейросенсорные клетки.

Световая адаптация – приспособление зрительной системы к условиям яркой освещенности.

Сенсорная адаптация – общее свойство сенсорных систем, заключающееся в приспособлении к длительно действующему (фоновому) раздражителю.

Сенсорная система – часть нервной системы, состоящая из воспринимающих элементов – сенсорных рецепторов, получающих стимулы из внешней или внутренней среды, нервных путей, пе-

редующих информацию от рецепторов в мозг, и тех частей мозга, которые эту информацию перерабатывают.

Склера – наружная оболочка глазного яблока.

Сознание – это идеальное субъективное отражение реальной действительности с помощью мозга.

Сон – периодически возникающее функциональное состояние организма человека, которое проявляется отключением сознания, отсутствием реакций на внешние раздражители, физической пассивностью и относительной неподвижностью спящего.

Условный рефлекс – это выработанная в онтогенезе реакция организма на раздражитель, ранее индифферентный для этой реакции.

Функциональное состояние – это степень активности центральной нервной системы и других систем организма, обеспечивающих его жизнедеятельность в различных условиях, в том числе и во время сна.

Цветовое зрение – способность зрительного анализатора реагировать на изменения длины световой волны с формированием ощущения цвета.

Экстероцептивные условные рефлексы – рефлексы, образуемые на стимулы, воспринимаемые внешними рецепторами тела.

Электроэнцефалография – регистрация суммарной электрической активности мозга с поверхности головы.

Эмоция – отражение мозгом человека или животного какой-либо актуальной потребности и вероятности (возможности) ее удовлетворения.

Эпидермис – тонкий наружный слой кожи.

.

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля):

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета (205 В)

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся),
- рабочее место преподавателя,
- учебно-методические рекомендации,
- информационные стенды,

Для обеспечения преподавания дисциплины «ВНД» кафедры физиологии и санокреатологии располагает лабораторией анатомии человека, предназначенными для лекционных и практических занятий с применением технических и информационных средств обучения. Имеются прикладные программы компьютерного тестирования и комплекты тестов по дисциплине. Преподаватели кафедры имеют возможность проводить отдельные занятия в ресурсном центре ЕГФ с использованием мультимедийного проектора, интерактивной доски.

7. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

В основу программы курса положен принцип единства теории и практики. Общая структура программы, в основном, направлена на главный методологический стержень курса - системность и взаимообусловленность.

Во время подготовки к практическим занятиям обучающий следует обратиться к сформулированным к каждому разделу и теме соответствующим вопросам и заданиям. Зная тему занятия, необходимо готовиться к нему заблаговременно. В предлагаемых планах проведения занятий задания для самостоятельной работы обучающихся выступают в качестве домашнего задания, обязательного для выполнения.

Самостоятельная работа обучающихся является важным компонентом образовательного процесса, развивающего способности обучающегося к самообучению, повышению своего профессиональному уровню и формирующего личность студента, его мировоззрение и культуру. Целью самостоятельной работы является формирование способности к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых решений, приобретение навыков подготовки выступлений и введение дискуссии.

8. Технологическая карта дисциплины

На ЕГФ не реализуется балльно-рейтинговая система и кредитно-модульная система.