Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Смирнов Сергей Николаевич

Должность: врио ректора

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Дата подписания: 31.03.2025 11:49:05 Уникальный программный ключ:

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08



Утверждаю:

Руководитель ООП

А.С. Бысюк

«OS» letalel 2021 r.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

#### Физиология ВНД

Направление подготовки

44.03.02 Психолого-педагогическое образование

Профиль подготовки

Педагог-психолог в образовании

Для студентов 1 курса очной формы обучения

БАКАЛАВРИАТ

Составитель: доцент кафедры МиЕНО, канд.биол.наук Копкарева О.О.

#### І. Аннотация

#### 1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является: формирование знаний о физиологических механизмах поведения и психических функций человека.

Задачами освоения дисциплины являются:

- 1) изучение основных принципов высшей нервной деятельности;
- 2) формирование знаний об условнорефлекторной деятельности человека;
- 3) изучение нейрофизиологических основ психических процессов;
- 4) формирование умений применять полученные теоретические знания для решения профессиональных задач.

#### 2. Место дисциплины в структуре ООП

Раздел образовательной программы, к которому относится данная дисциплина - обязательная часть учебного плана. Дисциплина связана с другими частями образовательной программы (дисциплинами и практиками): «Анатомия центральной нервной системы», «Здроровьесберегающие технологии в образовании», «Детская нейропсихология» . Требования к «входным» знаниям и умениям обучающегося, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин: «Анатомия центральной нервной системы»:

- -знать строение основных компонентов нервной ткани и процесса формирования нервной системы в онтогенезе; строение отделов центральной нервной системы, их структурные особенности; связи между частями нервной системы и с эффекторами организма; механизмы нервногуморальной регуляции органов и систем.
- уметь соотносить единство структуры и функции центральной нервной системы.
- владеть системой понятий о строении и развитии организма человека, анатомической номенклатурой, широко используемой в психологических исследованиях; навыками чтения анатомических схем и таблиц.

## **3. Объем дисциплины:** *для очной формы обучения:* 3 зачетные единицы, 108 академических часов, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 26 часов, практические занятия 26 часов; самостоятельная работа: 29 часа, контроль – 27 часов.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное

	время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ОПК-8 Способен осуществлять	ОПК-8.3 Применяет специальные научные знания
педагогическую деятельность на	для анализа эффективности своей педагогической
основе специальных научных знаний	деятельности

- **5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:** экзамен во 2 семестре.
  - 6. Язык преподавания русский.

# II. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Для очной формы обучения:

Учебная программа	Всего	I	Контактная работа	Контактная работа (час.)			
<ul> <li>наименование разделов и тем</li> </ul>	(час.)	Лекции	Практические занятия	Контроль самостоятельной работы (в том числе курсовая работа)	ьная работа, в том числе Контроль (час.)		
Тема 1. Предмет и задачи физиологии высшей нервной деятельности	14	2	2		10		
Тема2. Рефлекторная теория деятельности мозга, принципы ВНД	14	4	4		6		
Тема 3. Нейрофизиологическ ие процессы мозга	12	4	2		6		
Тема 4. Структура поведенческого акта	10	2	2		6		
Тема 5 Особенности ВНД человека.	14	4	4		6		
Тема 6. Эмоции, потребности и мотивации	16	4	4		8		
Тема7. Типологические особенности вышей нервной деятельности	10	2	4		4		

Тема8. Познавательные процессы	18	4	4	10
Контроль				27
ИТОГО	108	26	26	56

Содержание дисциплины

Тема 1.Предмет и задачи физиологии высшей нервной деятельности

Развитие представлений о рефлекторной природе деятельности человека: Декарт, Белл, Мажанди, Прохазка. Вклад отечественных учёных в разработку учения о Высшей Нервной деятельности (Семёнов, Павлов, Введенский, Ухтомский).

Предмет и задачи физиологии ВНД.

Тема 2. Рефлекторная теория деятельности мозга, принципы ВНД

Понятие безусловных рефлексов и их классификация. Инстинкты, особенности инстинктивного поведения.

Условный рефлекс, механизм образования, Принципы классификации условных рефлексов: по афферентному звену рефлекторной дуги, по эфферентному звену, в зависимости от вида безусловного рефлекса, в зависимости от эффекторных органов (инструментальные и классические УР), по характеру безусловного подкрепления. Условные рефлексы высшего порядка, динамический стереотип. Учение Ухтомского о доминанте. Возрастные особенности скорости образования и устойчивости условных рефлексов.

Тема 3. Нейрофизиологические процессы мозга

Возбуждение как свойство живых организмов. Тормозные процессы в ЦНС, их разнообразие и значение. Принципы иррадиации и концентрации возбуждения И торможения. Взаимоиндукция нервных процессов: положительная и отрицательная индукция. Стадии выработки условных (прегенерализации, генерализации рефлексов И специализации). Безусловного торможения, его Запредельное виды. торможение, "охранительное" значение. Внешнее механизмы (индукционное) торможение как частный случай проявления принципа доминанты в работе головного мозга. Отрицательная индукция. Переключения доминанты в ходе реального поведения. Два вида индукционного торможения: гаснущий тормоз и постоянный тормоз.

Условное торможение. Угасательное торможение, способы его выработки, механизмы и биологическое значение. Дифференцировочное торможение (дифференцировка). Условный тормоз как вариант дифференцировочного торможения. Условный тормоз и воспитание. Запаздывательное торможение и его фазы (недеятельная и деятельная фазы отставленных условных рефлексов.

Развитие в процессе онтогенеза безусловного и условного торможения. Особенности взаимодействия возбуждения и торможения в различные возрастные периоды.

Тема 4. Структура поведенческого акта.

Общие представления о поведении. Теории поведения Понятие о поведении. Теории поведения: рефлекторная теория И.М. Сеченова и И.П. Павлова. Понятие функциональной системы. Стадии поведенческого акта. Функциональная система А.К. Анохина.

Виды поведения. Понятие о врожденном и приобретенном компонентах поведения. Врожденное поведение. Врожденное поведение. Инстинкты. Роль инстинктов в поведении человека на разных этапах онтогенеза. Понятие об этологии. Значение этологических исследований для понимания поведения человека.

Приобретенное Понятие поведение научении. Виды научения. значение видов научения (активное Характеристика пассивное. привыкание сенсибилизация, условные рефлексы, наблюдение, подражание, инсайт, импринтинг).

Тема 5. Особенности ВНД человека.

Первая и вторая сигнальные системы, их взаимосвязь. Речевые центры коры больших полушарий. Эффекторная часть второй сигнальной системы (речедвигательные системы). Этапы формирование речи в онтогенезе: сенсорное обобщение, речевое обобщение. Физиологические механизмы речевой функции: голосообразование, речевые локомоции, сенсорная основа речевой функции. Речевые функции полушарий. Речевые нарушения при повреждении различных зон мозга. Функции речи. Развитие речи у детей, особенности сенсорной и моторной речи. Значение речевых стереотипов для развития речи.

Физиология сна. Механизмы сна. Физиологические изменения во время сна.

Тема 6. Эмоции, потребности и мотивации

Эмоции, классификация и значение. Нейроанатомия и нейрохимия эмоций. Характеристика вегетативного и двигательного компонентов эмоций. Условнорефлекторный механизм формирования эмоционального репертуара у детей. Критический период формирования эмоционального репертуара человека. Теории эмоций. Информационно-потребностная теория эмоций.

Потребности и мотивации. Их физиологическая природа. Детерминанты потребностей. Класссификация потребностей. Потребности и воспитание. Биологическая мотивация. Общие свойства различных видов мотивации. Мотивация как доминанта. Нейроанатомия мотивации. Нейрохимия мотивации.

Тема 7. Типологические особенности вышей нервной деятельности

Учение И.П. Павлова об основных свойствах нервной системы (сила, подвижность, уравновешенность процессов возбуждения и торможение). Представления В. М. Теплова о частных типах нервной системы.

Классификация типов ВНД ребёнка. Зависимость формирования типологических особенностей от социальных факторов, воспитания и обучения.

Нарушения высшей нервной деятельности.

Тема 8. Познавательные процессы

Нейрофизиологические механизмы восприятия. Механизмы кодирования информации в ЦНС. Понятие о первичных, вторичных и третичных сенсорных зонах коры больших полушарий. Понятие о нейронахдетекторах.

Нейрофизиологические основы ощущения. Характеристики восприятия. Иллюзии восприятия.

Память: понятие, процессы и виды. Нейроанатомия, нейрофизиология и нейрохимия памяти. Понятие о мгновенной, кратковременной и долговременной памяти как последовательных фазах формирования энграммы. Нарушения памяти. Тренировка памяти.

Понятие о внимании. Виды внимания. Нейроанатомия и нейрофизиология внимания. Виды внимания. Понятие о доминанте и ориентировочном рефлексе.

Мышление и сознание Мышление, виды мышления. Нейроанатомия и нейрофизиология мышления. Современные представления о сознании. Сознательная и бессознательная деятельность мозга. Измененные состояния сознания.

#### Ш. Образовательные технологии

Учебная программа –	Вид занятия	Образовательные технологии
наименование разделов		
и тем <i>(в строгом</i>		
соответствии с		
разделом II РПД)		
Тема 1. Предмет и задачи	Лекция, практическое	Лекция-визуализация.
физиологии высшей	занятие	Мультимедийные технологии
нервной деятельности		(подготовка презентаций.
Тема2. Рефлекторная	Лекция, практическое	Лекция-визуализация.
теория деятельности	занятие	Мультимедийные технологии
мозга, принципы ВНД		(подготовка презентаций),
		решение ситуационных задач;
		экспериментальная деятельность,
		наблюдения.
Тема3.	Лекция, практическое	Лекция-визуализация.
Нейрофизиологические	занятие	Мультимедийные технологии
процессы мозга		(подготовка презентаций),
		решение ситуационных задач;
		экспериментальная деятельность,
		наблюдения.
Тема4. Структура	Лекция, практическое	Лекция-визуализация.
поведенческого акта	занятие	Мультимедийные технологии
		(подготовка презентаций).
Тема 5. Особенности	Лекция, практическое	Лекция-визуализация, решение
ВНД человека.	занятие	ситуационных задач; подготовка
		докладов, сообщений, решение
		творческих задач

Тема 6. Эмоции,	Лекция, практическое	Лекция-визуализация, подготовка
потребности и мотивации	занятие	докладов, сообщений, решение
		творческих задач
Тема7. Типологические	Лекция, практическое	Лекция-визуализация.
особенности вышей	занятие	Мультимедийные технологии
нервной деятельности		(подготовка презентаций),
		решение ситуационных задач.
Тема8. Познавательные	Лекция, практическое	Лекция-конференция.
процессы	занятие	Мультимедийные технологии
		(подготовка презентаций),
		сообщений, докладов.

## IV. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации

### Оценочные материалы для проведения <u>текущей аттестации</u> БАНК КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ

- 1. Предмет и задачи физиологии ВНД, ее место в ряду других наук
- 2. Принципы рефлекторной теории (детерминизма, структурности, анализа и синтеза раздражителей).
- 3. Понятие о высшей нервной деятельности (ВНД). Методы исследования ВНД.
- 4. Рефлекторная теория И.П. Павлова.
- 5. Безусловные и условные рефлексы, их отличия.
- 6. Ориентировочный рефлекс
- 7. Классификация условных рефлексов, их общие признаки.
- 8. Основные условия образования условных рефлексов. Структура условного рефлекса.
- 9. Методика образования условных рефлексов по И.П. Павлову.
- 10. Доминанта и условный рефлекс.
- 11. Торможение условных рефлексов (безусловное и условное).
- 12. Аналитико-синтетическая деятельность коры больших полушарий.
- 13. Учение И.П. Павлова о типах высшей нервной деятельности (ВНД).
- 14. Механизмы обучения.
- 15. Виды и формы памяти.
- 16. Нейрофизиологические и биохимические механизмы краткосрочной и долгосрочной памяти.
- 17. Основные функции речи. Организация центров речи в коре.
- 18. Структурная основа поведения. Функциональная система П.К. Анохина.
- 19. Потребности и их классификация..
- 20. Виды мотиваций. Нейрофизиология мотиваций.
- 21. Функции эмоций. Нейронный субстрат эмоций. Эмоции как механизм приспособления.
- 22. Межполушарная асимметрия и эмоции.
- 23. Невротические нарушения ВНД.
- 24. Стресс. Физиологический и психологический стресс. Стадии стресса.

#### Темы рефератов

- 1. Развитие рефлекторной теории ВНД: Р.Декарт, Й.Прохазка, Ч.Белл, Ф.Мажанди, И.М.Сеченов.
- 2. Утомление, механизмы развития утомления. Профилактика переутомления у детей младшего школьного возраста.
- 3. Природа сна, теории сна. Значение сна для детей младшего школьного возраста.
- 4. Развитие речи у детей. Особенности сенсорной и моторной речи.
- 5. Нарушение ВНД ребёнка. Неврозы, их причины и профилактика.
- 6. Память, виды памяти, физиологические механизмы.
- 7. Эмоции, их роль в поведенческих реакциях организма.
- 8.Учение П.К. Анохина о функциональных системах организма.
- 9. Эмоции. Теория эмоций. Виды эмоций.
- 10. Память. Общая характеристика, классификация.
- 12.Сон и бодрствование.
- 13. Речь, как универсальное средство коммуникаций.
- 14. Взаимодействие 1 и 2 сигнальных систем у человека.
- 15. Функциональная асимметрия мозга.
- 16. Временная организация памяти. Механизмы памяти.
- 17. Потребности. Их классификация.
- 18. Мотивация как фактор организации поведения.
- 19. Структуры, обусловливающие эмоциональное поведение. Потребности и воспитание.
- 20. Стресс. Стадии стресса. Классификация стресса. Роль психолога в профилактике психологического стресса.
- 21. Речь и ее функции. Мозговые центры речи. Речевые функции полушарий.
- 22. Донервные теории индивидуальности.
- 23. Теория И.П. Павлова о типах ВНД.
- 24. Принципы аналитико-синтетической деятельности мозга.
- 25. Нарушение баланса возбуждения и торможения в ЦНС как причина возникновения неврозов у детей и подростков.

#### І. Примеры заданий при выполнении практических работ

1. Решение тестовых заданий.

#### Выберите правильный ответ

- 1. Работа «Рефлексы головного мозга» написана: а) Сеченовым И.М.; б) Павловым И.П.; в) Бехтеревым В.М.; г) Фрейдом
- 2. Участие коры больших полушарий в процессах ВНД: а) обязательно; б) необязательно
- 3. Условные рефлексы какого типа лежат в основе активного обучения методом «проб и ошибок»: а) рефлексы 1 типа (классические, Павловские); б) рефлексы 2 типа (инструментальные, Скиннеровские)
- 4. Рефлекторная дуга условного рефлекса а) формируется в процессе выработки условного рефлекса; б) формируется в процессе онтогенеза в соответствии с генетической программой

- 5. Какие структуры головного и спинного мозга участвуют в осуществлении безусловных рефлексов?
- 1. Спинной мозг и ствол головного мозга; 2. Спинной мозг, ствол и кора больших полушарий; 3. Ствол и кора головного мозга; 4. Кора головного мозга при участии подкорковых структур.
- 3. Какую информацию человек воспринимает с помощью первой сигнальной системы? 1. Любую, которую воспринимают органы чувств. 2. Любую, которую воспринимают органы чувств, кроме словесной. 3. Только словесную.

Задание с выбором нескольких верных ответов:

- 1. Какие условия необходимы для выработки условных рефлексов?
- А. Условный раздражитель должен подкрепляться безусловным раздражителем;
- Б. Условный раздражитель должен несколько опережать безусловный раздражитель;
- В. Безусловный раздражитель должен несколько опережать условный раздражитель;
- Г. Достаточно одноразового подкрепления условного раздражителя безусловным;
- Д. Должно быть неоднократное подкрепление условного раздражителя безусловным;
- Е. Условный раздражитель должен быть сильнее безусловного;
- Ж. Безусловный раздражитель должен быть сильнее условного.
- 2. Первая сигнальная система:
- А. Хорошо развита как у животных, так и у человека;
- Б. Хорошо развита у человека;
- В. Обеспечивает конкретно-наглядное мышление;
- Г. Обеспечивает абстрактно логическое мышление;
- Д. Восприятие окружающего мира на основе анализа и синтеза сигналов, приходящих от рецепторов органов чувств;
- Е. Анализ и синтез информации, поступающей в виде символов (слов, знаков, формул).

Задания на определение последовательности.

- 1. Установите последовательность элементов рефлекторной дуги безусловного рефлекса:
- А) Рецепторы;
- Б) Центр в ЦНС;
- В) Действие раздражителя;
- Г) Чувствительный путь;
- Д) Двигательный путь;
- Е) Исполнительный орган.
- 2. Установите последовательность элементов рефлекторной дуги условного рефлекса:
- А) Рецептор, реагирующий на условный раздражитель;
- Б) Участок коры, воспринимающий условный раздражитель;

- В) Центр безусловного рефлекса;
- Г) Двигательный нерв;
- Д) Участок коры, связанный с центром безусловного рефлекса;
- Е) Чувствительный нерв;
- Ж) Исполнительный орган.
- 5. С позиций физиологии ВНД процесс забывания представляет собой: а) «стирание» информации из памяти; б) торможение процесса воспроизведения информации; в) растормаживание процесса воспроизведения информации; г) блокирование процесса запечатления (запоминания) информации.
- 6. Кратковременная и долговременная память это а) самостоятельные виды памяти; б) две последовательные фазы памяти.
- 7. Различие функций левого и правого головного мозга человека это а) нормальное явление; б) патологическое явление.
- 8. Какие из перечисленных реакций относятся к вегетативным проявлениям эмоций: а) мимика, б) речь; в) изменение частоты пульса; г) изменение потоотделения; д) жесты.
- 9. Тактика воспитателя по отношению к ребенку- левше: а) переучивать на правшу, запрещая работать левой рукой; б) не переучивать; в) создать условия для развития правой и левой руки с целью предоставления ребенку возможности выбора ведущей руки; г) посоветовать родителям обратиться к специалистам за назначением лечения леворукости.

Продолжите предложения:

- Рефлекторный принцип на работу головного мозга впервые распространил......
- Рефлексы, которые вырабатываются в ходе индивидуальной жизни организма, называются......
- Видоспецифичность характерна для..... рефлексов.
- Нервный процесс, результатом которого является ослабление или прекращение возбуждения, называется......
- Сновидения характерны для период ...... сна *Ответьте на вопросы:*
- 1. Назовите методы исследования ВНД у детей.
- 2.В каком возрасте у детей вырабатываются различные виды условного торможения? К какому возрасту все виды условного торможения выражены достаточно хорошо?
  - 2. Решение кейс-заданий
- 1. В любом виде спортивных эстафет спортсмены имеют право начать прохождение своего этапа только после того как участник предыдущего этапа передаст ему эстафету. В беге это эстафетная палочка, в плавании касание рукой стенки бассейна. Иногда пловец, стоящий на стартовой тумбочке, «не выдерживает» и прыгает в воду до того, как его товарищ по команде успел коснуться стенки. Какой вид условного торможения ослаблен у этого пловца?

- 2.. Невротическим расстройствам при прочих равных условиях более подвержены меланхолики и холерики. Можно ли говорить о более низкой социальной ценности людей с такими типами ВНД?
- 3. На опыты по изучению условных рефлексов привели двух собак. Перед началом опыта одна из них выпила большое количество воды. Затем началось исследование. Вначале у обеих собак условные рефлексы протекали нормально. Но через некоторое время у собаки, пившей воду, условные рефлексы исчезли. В чем причина торможения условных рефлексов?
- 4. Один из способов борьбы с алкоголизмом состоит в выработке условного рвотного рефлекса на алкоголь. Как вырабатывается подобный рефлекс?
- 5. Ребенок жалуется родителям на постоянную усталость, непереносимость обычных нагрузок, упадок сил, нарушение сна. Родители отмечают также несдержанность, вспыльчивость, бурные эмоциональные реакции, сопровождающиеся слезами («раздражительная слабость»). В чем причина такого состояния? Что можно посоветовать родителям? Тактика педагога по отношению к такому подростку.
- 6. В классе есть ребенок с тиком, усиливающимся при волнении. Какой должна быть тактика педагога и воспитателя по отношению к такому ребенку? Почему? Дайте обоснованный ответ.
- 7. Можно ли при помощи метода условных рефлексов установить, что человек симулирует глухоту?
- 8. И. П. Павлов описал случай психического расстройства у студента, который после окончания духовной семинарии поступил на медицинский факультет университета. Заболевание возникло и стало прогрессировать во время занятий в университете. По рекомендации врачей юношу перевели на гуманитарный факультет. После этого постепенно восстановилось нормальное состояние, и он смог продолжать обучение. К какому типу нервной деятельности можно отнести данного человека.
- 9. В прессе регулярно появляются сообщения о «Маугли» детях, выкормленных и воспитанных дикими животными. Проанализируйте: какие виды животных могут быть воспитателями, какие нет, какие проблемы при этом возникают?
- 10. На представленном рисунке датского художника Х. Бидструпа отображены типы человеческого темперамента. Назовите их и определите их соответствие типам ВНД.



11. Приведите несколько примеров сигналов, относящихся к первой или ко второй сигнальной система? Задача 11 "Иванов, где находится река

Амазонка? - спросил Петр Иванович у Саши. Мальчик задумался, медленно поднялся, растерянно поглаживая парту рукой. Потом зачем-то достал из правого кармана ластик, потер левой рукой лоб, дернул себя за ухо и, наконец, тихо, будто только для себя, сказал: "В Америке". Опишите физиологический механизм процессов, происходивших в организме ученика? Какова последовательность нервных процессов в его ЦНС? Чем объясняется, с физиологической точки зрения, возникновение "лишних" действий ученика?

Решение ситуационных задач.

- 1) Ученик во время диктанта пишет "карова", "драва", "улеца" и получает оценку "2". После разъяснения сущности ошибок, повторения соответствующих правил ученик во 20 время следующего проверочного диктанта не делает аналогичных ошибок и получает положительную оценку. Какая разновидность и какого нервного процесса была использована преподавателем в данном случае в качестве метода обучения?
- 2) Определите тип высшей нервной деятельности учителя. Валерий Иванович, учитель русского языка 6-8 классов, легко переключается от одного состояния к другому. На перемене в учительской вокруг него веселье, оживление. Он рассказывал какую-то смешную историю, но вот прозвенел звонок, и на лице учителя уже сосредоточенная деловитость. В классе он все время в движении, ходит быстро, стремительно. Никогда не раздражается непониманием учащихся, собран, сдержан, терпелив. Один из излюбленных приемов закрепления материала по русскому языку на его уроках кратковременная динамическая игра типа соревнования. Она требует от преподавателя большой оперативности. Урок проходит при всеобщей активности учеников.
- 3) На основании характеристики определите тип ВНД школьника. Какие свойства нервной системы проявляются в этой характеристики? Виктор Г., Ш класс. Медлителен. Походка неторопливая, вразвалку. Говорит медленно, но обстоятельно, последовательно. На уроках сидит с равнодушным лицом, сам руки не поднимает, но на вопрос учителя обычно отвечает правильно. Его трудно рассмешить или рассердить. Понимает материал не быстро. Требуется несколько раз повторить ему новый материал, но задание выполняет правильно и аккуратно. Придя в класс из другой школы, с трудом сдружился с ребятами.
- 4) Согласно правилам поведения, учащиеся в школе должны продолжать работу до тех пор, пока учитель скажет: "Урок окончен. Можно идти", даже если звонок прозвенел раньше. Однако очень часто звонок в конце урока сразу вызывает у школьников двигательное возбуждение, и они прекращают работу, пытаясь выйти из класса. Какой нервно-физиологический механизм лежит в основе описанного поведения учащихся?
- 5) У ребенка уже в первые два часа после рождения можно наблюдать характерные сосательные рефлексы, если прикоснуться соской к его губам. Каков физиологический механизм этой реакции? Как отучить школьников и

- 6) Учащиеся третьего класса сосредоточенно выполняют контрольную работу. Неожиданно за окном раздались очень громкие, пронзительные сигналы пожарной автомашины. Многие ребята перестали писать, повернули головы к окну, а некоторые даже вскочили с мест. О каком физиологическом процессе в ЦНС идет речь в данном примере и каков его физиологический механизм?
- 7) К какому типу ВНД относится данный ученик и какую сферу деятельности ему следует выбрать для себя после окончания школы,, если он весьма практичен в конкретных делах, хорошо запоминает пейзажи, картины, выразительно говорит, обладает выразительной мимикой, любит декларировать стихи, участвовать в художественной самодеятельности, поступки часто совершает, "не подумав", непосредственен в оценке окружающих, любит живопись, оперетту, игры, танцы, ярко и красиво одевается, усиленно следит за модой.
- 8) Ученикам 6-го класса был предложен эксперимент: при слове "сладко" нажать кнопку сигнального устройства, зажигающего лампочку, а при слове "горько" не нажимать. После Ю повторений все ученики с большой скоростью и без ошибок реагировали на эти слова. Затем слова заменили фразами типа: "Компот был очень сладкий", "в магазине продают сладкие конфеты", эритромицин горькое лекарство". Через 3-4 повторения этих фраз ученики стали правильно реагировать на фразы, содержащие слово "сладко" или "горько". Затем предлагалось нажимать или не нажимать кнопку в ответ на фразы типа: "В бутылке сахарный сироп", "я сегодня ел мед", "больному дали хину" и т.д. Ученики без особых раздумий нажимали кнопку сигнального устройства в ответ на "сладкие" фразы и не включали сигнал на "горькие" фразы. Какая сигнальная система организма принимала участие на каждой из трех стадий эксперимента?
- 9) Каков физиологический механизм процессов, происходящих в организме человека, следующего поговорке: "Повторение мать учения"? В чем положительные и отрицательные стороны конечного результата такой деятельности для обучения организма?
- 10) Приведите несколько примеров сигналов, относящихся к первой или ко второй сигнальной система? Задача 11 "Иванов, где находится река Амазонка? спросил Петр Иванович у Саши. Мальчик задумался, медленно поднялся, растерянно поглаживая парту рукой. Потом зачем-то достал из правого кармана ластик, потер левой рукой лоб, дернул себя за ухо и, наконец, тихо, будто только для себя, сказал: "В Америке". Опишите физиологический механизм процессов, происходивших в организме ученика? Какова последовательность нервных процессов в его ЦНС? Чем объясняется, с физиологической точки зрения, возникновение "лишних" действий ученика?

## Оценочные материалы для проведения <u>промежуточной</u> <u>аттестации</u>

кин	И
чески	
тем	ıa,
лотно	И
еленн	ой
іьност	ъ,
•	
-	
попит	YI YI
ие	И
	ó
тем	ы,
аппар	ат
зязан	c
5аллоі	3
стью,	
ı	
ьоды	_
нятий	i l
1	
	чески тем мотно еленна пьност умен гическ ретным аппар вязан баллон остью, а ия и я, ом пводы онятий

ОПК-8.3 Применяет специальные научные знания		Письменное кейс — задание	логические ошибки, свидетельствующие о непонимании темы, терминологический аппарат непосредственно не связан с раскрываемой темой — 0 баллов  Тема раскрыта полностью, ответ характеризуется цельностью, соблюдена логическая последовательность, точно используется терминология; продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач— 2 балла. Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса; имелись затруднения
Применяет специальные	обычных нагрузок, упадок сил, нарушение сна. Родители отмечают также несдержанность, вспыльчивость, бурные эмоциональные реакции, сопровождающиеся слезами («раздражительная слабость»). В чем причина такого состояния? Что можно посоветовать родителям?	Письменное кейс - задание	используется терминология; продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач- 2 балла. Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание

#### V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

- 1) Рекомендуемая литература
  - а) Основная литература:
- 1. Данилова Н. Н. Физиология высшей нервной деятельности : учеб. для студентов вузов / Н. Н. Данилова, А. Л. Крылова. Изд. 4-е. Ростов н/Д : Феникс, 2002. 478,[1] с. : ил. (Учебники и учебные пособия).
- 2. Антропова Л.К. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем [Электронный ресурс] / Л.К. Антропова. Новосибирск : НГТУ, 2011. 70 с. Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228936">http://www.iprbookshop.ru/44870.html</a>

http://znanium.com/catalog/product/546708

3. Безденежных Б. Н. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем [Электронный ресурс]: хрестоматия. Учебно-методический комплекс / Б. Н. Безденежных. — М.: Евразийский открытый институт, 2012. — 236 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/14652.html

- 4. Столяренко А. М. Физиология высшей нервной деятельности для психологов и педагогов [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по гуманитарно-социальным специальностям / А. М. Столяренко. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. 463 с. —Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/81708.html
- 5. Столяренко А. М. Физиология высшей нервной деятельности для психологов и педагогов: учебник для студентов вузов, обучающихся по гуманитарно-социальным специальностям / А.М. Столяренко; А. М. Столяренко. Москва: ЮНИТИ, 2009. 463 с.: ил., табл.
  - б) Дополнительная литература:
- 1. Батуев А. С. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем: учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии / А.С. Батуев; А. С. Батуев. 3-е изд., испр. и доп. Москва [и др.]: Питер, 2005. 316 с.: ил., табл. (Учебник для вузов). Экземпляры: Всего: 15.
- 2. Смирнова А. В. Физиология высшей нервной деятельности [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов высших учебных заведений / А. В. Смирнова. Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2016. 67 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70487.html
- 3. Осипов Б. С. Высшая нервная деятельность и сенсорные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б. С. Осипов, Е. В. Пономарева. Калининград: Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2006. 141 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23833.html
- 4. Физиология высшей нервной деятельности / сост. Н.А. Литвинова ; Кемеровский государственный университет, Кафедра физиологии человека и безопасности жизнедеятельности. Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2017. 113 с. : табл., ил. Режим доступа: по подписке. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481512
- 5. Шульговский В. В. Физиология высшей нервной деятельности с основами нейробиологии: учеб. для студентов биол. специальностей вузов / В. В. Шульговский. Москва: Academia, 2003. 460, [2] с.: ил.

#### 2) Программное обеспечение

- а) Лицензионное программное обеспечение
- 1. IBM SPSS Amos 19 Акт предоставления прав № Us000311 от 25.09.2012
- 2. MS Office 365 pro plus Акт приема-передачи № 687 от 31 июля 2018
- 3. Microsoft Windows 10 Enterprise Акт приема-передачи № 687 от 31 июля 2018
- 4. Microsoft Office 365 pro plus Акт приема-передачи № 687 от 31 июля 2018
- 5. Microsoft Windows 10 Enterprise Акт приема-передачи № 687 от 31 июля 2018

- 6. Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows Акт на передачу прав №956 от 18 октября 2018 г.
  - б) Свободно распространяемое программное обеспечение
- 1. Adobe Reader XI
- 2. Any Video Converter 5.9.0
- 3. Deductor Academic
- 4. **G\*Power 3.1.9.2**
- 5. Google Chrome
- 6. R for Windows 3.2.5
- 7. RStudio
- 8. SMART Notebook
- 9. WinDjView 2.0.2
- 10. Google Chrome
- 3) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы
- 1. 9EC «ZNANIUM.COM» <u>www.znanium.com</u>;
- 2. ЭБС «ЮРАИТ» <u>www.biblio-online.ru</u>;
- 3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a>;
- 4. 3 3 3 3 4. 4. 4. 4. 5 4. 5 5 6. 1 4. 5 6. 1 5 6.
- 5. ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com;
- 6. ЭБС BOOk.ru <a href="https://www.book.ru/">https://www.book.ru/</a>
- 7. ΘΕC ΤΒΓΥ http://megapro.tversu.ru/megapro/Web
- 8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (подписка на журналы) <a href="https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\_titles\_open.asp">https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\_titles\_open.asp</a>?;
- 9. Репозитарий ТвГУ <a href="http://eprints.tversu.ru">http://eprints.tversu.ru</a>
- 4) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Ин-тернет», необходимых для освоения дисциплины:

## VI. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

#### Методические рекомендации по изучения учебного материала

Изучение курса, как правило, начинают со знакомства с учебной программой (с содержанием лекционного материала и практических занятий) и со списком учебной литературы (основной и дополнительной). Освоение курса рекомендуется начинать с изучения лекций, которые помогут Вам разобраться в материалах учебника.

Изучение данного курса необходимо начинать с исторического обзора представлений о рефлекторной природе деятельности человека: (Р. Декарт, Ч. Белл, Ф. Мажанди, Й. Прохазка.). Отметить вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности (Сечёнов, Павлов, Введенский, Ухтомский). Далее показать рефлекторные механизмы поведения, дать понятия безусловных рефлексов и инстинктов, выделить особенности инстинктивного поведения. Отдельно рассмотрите вопрос об

условных рефлексах, о механизмах образования, торможения условных рефлексов.

Необходимо также выделить возрастные особенности скорости образования устойчивости условных рефлексов И особенности взаимодействия возбуждения и торможения в различные возрастные периоды, показать роль импритинга в нервно-психическом развитии ребёнка, формы импритинга, его отличие от условных и безусловных рефлексов. Следует остановиться на структуре поведенческого акта, основываясь на функциональной системе А.К. Анохина. Показать сущность Ухтомского о доминанте.

Определить роль мотиваций и эмоций в поведенческих реакциях организма ребёнка, отметить возрастные особенности эмоциональных реакций детей различного возраста, торможения отрицательных эмоциональных реакций. Обратить внимание на нейрофизиологические механизмы: восприятия, ощущения, внимания, памяти, выделить их особенности у детей в различные возрастные периоды.

Рассмотрение вопросов о речевой функции нужно начинать с характеристики 1-й и 2-й сигнальных систем действительности, уметь выделить особенности их взаимоотношений и возрастные особенности. Отдельно остановитесь на изучении физиологических механизмов речевой функции: процессы голосообразования, речевые локомоции, сенсорная основа речевой функции. Отметьте речевые функции полушарий и речевые нарушения при повреждении различных зон мозга.

Изучите развитие речи у детей, особенности сенсорной и моторной речи и значение речевых стереотипов для развития речи.

Познакомьтесь с учением И.П. Павлова об основных свойствах нервной системы (сила, подвижность, уравновешенность процессов возбуждения и торможения) и представлениями В. М. Теплова о частных типах нервной системы.

Дайте классификацию типов ВНД ребёнка. Покажите зависимость формирования типологических особенностей от социальных факторов, воспитания и обучения.

#### Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

К практическим занятиям студенты могут приступить после прослушивания лекции по соответствующей теме, либо после самостоятельного изучения темы. К каждому занятию предлагается перечень вопросов для теоретической подготовки студентов по материалам лекций и учебника. Материал легче усваивается при группировке его в таблицы, либо в виде схем, используются также демонстрации изображений натуральных препаратов, муляжей, позволяющих наглядно представить изучаемый материал и облегчить усвоение знаний по изучаемой дисциплине.

Преподаватель в течении всего занятия следит за выполнением каждой работы, консультирует, в конце занятия принимает работу. К экзамену допускаются студенты, отчитавшиеся за практические работы.

#### Примеры практических занятий

История развития учения о высших психических функциях мозга Вопросы для подготовки:

- 1.Понятие психического в работах Аристотеля и Гиппократа.
- 2. Материалистические представления Гераклита и Демокрита.
- 3.Идеализм Сократа и Платона.
- 4. Экспериментальные исследования Галена.
- 5.Отражательный принцип деятельности нервной системы в работах Рене Декарта, рефлекторная деятельность и ее описание Й. Прохазка.
- 6. Работа И.М. Сеченова «Рефлексы головного мозга». Исследования в лаборатории И.П. Павлова.
- 7. Предпосылки развития учения о высшей нервной деятельности.

Задание на самостоятельную работу

- 1.Подготовить доклады и презентации по истории развития взглядов на ВНД.
- 2. Сделать краткий конспект основных положений работы И.М. Сеченова «Рефлексы головного мозга».
- 3.Основные положения рефлекторной теории И.П. Павлова.

Образование мигательного условного рефлекса у человека

#### Вопросы для подготовки:

- 1. .Врожденные рефлексы как врожденная видовая реакция организма.
- 2. Классификация И.П. Павлова врожденных рефлексов.
- 3.Влияние коры на протекание безусловных реакций.
- 4. Ориентировочный рефлекс и его биологический смысл.
- 5. Условные реакции и их связь с научением.
- 6. Процесс формирования условного рефлекса. Классификация условных рефлексов.

#### Задание на самостоятельную работу

1. Выработка условного мигательного рефлекса у человека. Работа проводится целой группой с 2-3 испытуемыми по очереди. В качестве безусловного раздражителя используйте струю воздуха, а условного раздражителя- звук метронома. Отметьте, через сколько включений условный рефлекс выработается, а через сколько угаснет.

Исходя из полученных результатов, заполните таблицу

Таблица

Порядковый	Раздражитель	Безусловный	Безусловная	Условная
номер	(метроном)	раздражитель	реакция	реакция
раздражителя				

Сделайте вывод об условии выработки условных рефлексов и их угасании у разных испытуемых.

2. Заполните таблицу:

Безусловные рефлексы головного мозга

Отдел	Название	Раздражитель	Ответная	Биологическое
мозга	рефлекса		реакция	значение

- 3. Подготовьте доклады на темы:
- 1) Возрастные особенности условных реакций у детей.
- 2) Рефлексы новорожденного ребенка и их значение.
- 3) Методы исследования ВНД у детей.

Нейрофизиологические процессы мозга как основа высшей нервной деятельности

#### Вопросы для подготовки:

- 1..Возбуждение как свойство живых организмов.
- 2. Торможение как активный процесс ослабления или прекращения возбуждения.
- 3. Функции торможения. Корковое торможение по И.П. Павлову. Условное торможение и его виды.
- 4. Безусловное торможение. Охранительное торможение.
- 5. Иррадиация нервных процессов. Концентрация нервных процессов.

Задание на самостоятельную работу

- 1. Решите ситуационные задачи:
- 1. Согласно правилам поведения, учащиеся в школе должны продолжать работу до тех пор, пока учитель скажет: "Урок окончен. Можно идти", даже если звонок прозвенел раньше. Однако очень часто звонок в конце урока сразу вызывает у школьников двигательное возбуждение, и они прекращают работу, пытаясь выйти из класса. Какой нервно-физиологический механизм лежит в основе описанного поведения учащихся?
- 2. Объясните, как отучить школьников и взрослых от вредной привычки грызть ногти и сосать карандаши и авторучки?
- 3. Учащиеся третьего класса сосредоточенно выполняют контрольную работу. Неожиданно за окном раздались очень громкие, пронзительные сигналы пожарной автомашины. Многие ребята перестали писать, повернули головы к окну, а некоторые даже вскочили с мест. О каком физиологическом процессе в ЦНС идет речь в данном примере, каков его физиологический механизм?
- 4. Ученик во время диктанта пишет "карова", "драва", "улеца" и получает оценку "2". После разъяснения сущности ошибок, повторения соответствующих правил ученик во 20 время следующего проверочного диктанта не делает аналогичных ошибок и получает положительную оценку. Какая разновидность и какого нервного процесса была использована преподавателем в данном случае в качестве метода обучения?
- 2. Подготовить презентации на темы:
  - Нарушение высшей нервной деятельности ребенка.
  - Неврозы, их причины и профилактика.
- Физиология сна и бодрствование организма. Виды сна, его теории. Сновидения.

## Основные свойства нервной системы и типы высшей нервной деятельности

#### Вопросы для подготовки:

- 1. Тип высшей нервной деятельности как природная особенность организма (сила нервных процессов, сила возбудительных и тормозных процессов. Слабость нервных процессов. Подвижность как скорость возникновения и прекращения процессов возбуждения и торможения. Лабильность-скорость прекращения и возникновения нервного процесса. Инертность как устойчивость временных связей. Динамичность как скорость переделки временных связей. Уравновешенность процессов возбуждения и торможения).
- 2.Общие типы высшей нервной деятельности: сильный, неуравновешенный, безудержный; сильный, уравновешенный лабильный; сильный, уравновешенный, инертный; слабый тип.
- 3. Частные типы высшей нервной деятельности в зависимости от особенностей функционирования сигнальных систем. Художественный тип, мыслительный тип, средний тип.
- 4. Развитие свойств и типов высшей нервной деятельности в процессе онтогенеза.

#### Задание на самостоятельную работу

- 1. Решите ситуационные задачи:
- 1. К какому типу ВНД относится данный ученик и какую сферу деятельности ему следует выбрать для себя после окончания школы, если он весьма практичен в конкретных делах, хорошо запоминает пейзажи, картины, выразительно говорит, обладает выразительной мимикой, любит декларировать стихи, участвовать в художественной самодеятельности, поступки часто совершает, "не подумав", непосредственен в оценке окружающих, любит живопись, оперетту, игры, танцы, ярко и красиво одевается, усиленно следит за модой.
- 2. На основании характеристики определите тип ВНД школьника. Какие свойства нервной системы проявляются в этой характеристики? Виктор Г., Ш класс. Медлителен. Походка неторопливая, вразвалку. Говорит медленно, но обстоятельно, последовательно. На уроках сидит с равнодушным лицом, сам руки не поднимает, но на вопрос учителя обычно отвечает правильно. Его трудно рассмешить или рассердить. Понимает материал не быстро. Требуется несколько раз повторить ему новый материал, но задание выполняет правильно и аккуратно. Придя в класс из другой школы, с трудом сдружился с ребятами
- 3. Определите тип высшей нервной деятельности учителя. Валерий Иванович, учитель русского языка 6-8 классов, легко переключается от одного состояния к другому. На перемене в учительской вокруг него веселье, оживление. Он рассказывал какую-то смешную историю, но вот прозвенел звонок, и на лице учителя уже сосредоточенная деловитость. В классе он все время в движении, ходит быстро, стремительно. Никогда не раздражается непониманием учащихся, собран, сдержан, терпелив. Один из излюбленных

приемов закрепления материала по русскому языку на его уроках - кратковременная динамическая игра типа соревнования. Она требует от преподавателя большой оперативности. Урок проходит при всеобщей активности учеников.

Потребности, мотивации, эмоции

#### Вопросы для подготовки:

- 1. Детерминанты потребностей.
- 2. Потребности и их классификация. Биологические потребности.
- 3. Потребности как фактор организации поведения. Потребности и воспитание.
- 4. Биологическая мотивация. Общие свойства различных видов мотивации.
- 5. Нейроанатомия и нейрохимия мотиваций.
- 6. Функции эмоций, их физиологическое выражение.
- 7. Нейроанатомия и нейрохимия эмоций.

Задание на самостоятельную работу

Подготовить доклады и презентации на темы:

- Потребности человека, виды, характеристика.
- Иерархия потребностей. Потребности человека по Маслоу.
- Мотивации, физиологические механизмы. Их роль в поведенческих реакциях организма.
- Эмоции, физиологические механизмы. Их роль в поведенческих реакциях организма.

Нейрофизиологические основы памяти.

#### Вопросы для подготовки:

- 1.Виды и формы памяти.
- 2. Временная организация памяти.
- 3. Механизмы кратковременной и долговременной памяти.
- 4. Нарушения памяти. Тренировка памяти.

#### Задание на самостоятельную работу

- 1. Используя таблицы с разнообразными изображениями, тексты определите объем кратковременной памяти.
- 2. Определите объем смысловой памяти.
- 3. Подготовить доклад о тренировке памяти.

#### Познавательные процессы

#### Вопросы для подготовки:

- 1. Нейрофизиологические механизмы восприятия. Механизмы кодирования информации в ЦНС. Понятие о первичных, вторичных и третичных сенсорных зонах коры больших полушарий.
- 2. Нейрофизиологические основы ощущения. Характеристики восприятия. Иллюзии восприятия.
- 3. Понятие о внимании. Виды внимания. Нейроанатомия и нейрофизиология внимания. Виды внимания.

Задание на самостоятельную работу

- 1. Изучить физиологические основы внимания. Определить характер устойчивости внимания.
- 2. Определить объем внимания, используя таблицы с произвольно расположенными цифрами. Сравнить полученные данными с табличными и сделать вывод.
- 3. Произвести оценку логического мышления (найти закономерности построения 7 рядов чисел).
- 4. Определение объема восприятия.
- 5. Изучите закономерности восприятия. Используя карточки с различными изображениями, докажите избирательный характер восприятия.
- 6. Определение значения жизненного опыта в восприятии окружающего мира

Изучение умственной работоспособности человека

- Вопросы для подготовки:
  - 1. Понятие работоспособности и факторы ее определяющие.
  - 2. Фазы работоспособности, их характеристика.
  - 3. Утомление, переутомление, симптомы и профилактика.

Задание на самостоятельную работу

- 1. Ознакомьтесь с таблицами с кольцами Ландольта и с техникой выполнения задания
- 2. С помощью формул рассчитывают следующие показатели: A коэффициент точности выполнения задания (о.е.), P коэффициент умственной продуктивности. (о.е.);Q объём зрительной информации;S с скорость переработки зрительной информации (бит/с);

Таблипа

Показатели концентрации внимания (A и P), объёма зрительной информации (O) и скорости её переработки (S) у обследуемых испытуемых

Фамилия	A	P	Q	S
испытуемого				

заключается в выявлении объёма кратковременной памяти. По сумме баллов определите, к какой категории относится объём вашей памяти.

- 3. Выявите взаимосвязь между вниманием и работоспособностью (по В. Некрасову) и сделайте выводы.
- 3. Подготовьте доклады на темы:
- 1. Работоспособность детей и подростков.
- 2. Изменение работоспособности у учащихся в процессе учебной деятельности

#### ТРЕБОВАНИЯ К РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЮ

<u>№</u>	Номер темы в рабочей	Число	Форма контроля	Неделя
модуля	программе и содержание	баллов		семестра
_	Темы 1,2,3,4.	•		
I.		30		
		20	Подготовка	
	Тема 1. Предмет и задачи	_	презентаций и	
	физиологии высшей нервной деятельности	5	докладов	
	деятельности			
	Тема2. Рефлекторная теория	5	Тестирование	
	деятельности мозга, принципы	3	Задания по	
	ВНД		самостоятельно	
			й работе.	
		2	Оформление	
			практических	
			работ	
	Тема 3. Нейрофизиологические	5	Тестирование	
	процессы мозга Тема 4. Структура		Микрозачет	
	поведенческого акта		Winkposa iei	
	Самостоятельная работа	5	Задания для	
	1		самостоятельно	
			й работы	
	Рубежный контроль	5	Итоговая	
			контрольная	
			работа №1	
	Темы 5,6,7,8.	30		
II.		20		
	Тема 5 Особенности ВНД	5	Тестирование	
	человека.	3	Тестирование	
	Тема 6. Эмоции, потребности и	5	Задания по	
	мотивации	<u> </u>	самостоятельно	
			й работе.	
	Тема7. Типологические		1	
	особенности вышей нервной	5	Презентации	
	деятельности		доклады	
	Тема8. Познавательные процессы	5	Оформление	
			практических	
			работ	
	Самостоятельная работа	5		
	Рубежный контроль	5	Итоговая	
	1 yUCARIBIN KUHTPUJIB	5	контрольная	
			работа №2	
<u> </u>			pa0014 7 1-2	

#### Примеры тестов 1

- 1. Основным свойством безусловных рефлексов является:
- а) постоянство и врожденность; б) способность угасать и приобретаемость; в) постоянство и приобретаемость; г) способность угасать и врожденность.
- 2. Основоположником учения о высшей нервной деятельности был: а) Р.Декарт; б) И.И. Мечников; в) И.П. Павлов; г) И.М. Сеченов.
- 3. Угасание условного рефлекса происходит под влиянием: а) запредельного торможения; б) внешнего торможения, т.е. действия нового относительно сильного раздражителя; в) внутреннего торможения, т.е. неподкрепления условного раздражителя безусловным; г) все предыдущие ответы правильны.
- 4. В ясельном возрасте ребенок легко овладевает языком благодаря: а) безусловному рефлексу; б) инстинктам; в) импринтингу; г) условному рефлексу.
- 5. В качестве примера условного рефлекса можно привести следующий: а) под действием укола гидра сжимается; б) дождевой червь отползает в сторону, если встретит препятствие; в) одноклеточные животные перемещаются к свету; г) у человека выделяется слюна при виде разрезанного лимона.
- 6. Инстинктивное поведение: а) генетически детерминировано; б) генетически недетерминировано; в) является результатом обучения; г) не нуждается во внешнем пусковом стимуле.
- 7. Безусловные, или врожденные, рефлексы характеризуются: а) видовой специфичностью; б) относительным постоянством; в) осуществляются при участии спинного мозга, ствола и подкорковой области головного мозга; г) все предыдущие ответы правильны.
- 8. При неподкреплении условного раздражителя безусловным развивается: а) возбуждение; б) привыкание; в) торможение; г) ничего не происходит.
- 9. Образование условного рефлекса происходит при: а) участии коры головного мозга; б) действии любого условного раздражителя, по времени совпадающего с безусловным; в) неоднократном подкреплении действием безусловного раздражителя; г) все предыдущие ответы правильны.
- 10. Наиболее выраженную охранительную функцию имеет торможение: а) угасательное; б) запаздывательное; в) запредельное; г) дифференцировочное

Пример тестов 2

Работа «Рефлексы головного мозга» написана: а) Сеченовым И.М.; б) Павловым И.П.; в) Бехтеревым В.М.; г) Фрейдом

2. Участие коры больших полушарий в процессах ВНД: а) обязательно; б) необязательно

- 3. Условные рефлексы какого типа лежат в основе активного обучения методом «проб и ошибок»: а) рефлексы 1 типа (классические, Павловские); б) рефлексы 2 типа (инструментальные, Скиннеровские)
- 4. Рефлекторная дуга условного рефлекса а) формируется в процессе выработки условного рефлекса; б) формируется в процессе онтогенеза в соответствии с генетической программой
- 5. С позиций физиологии ВНД процесс забывания представляет собой: а) «стирание» информации из памяти; б) торможение процесса воспроизведения информации; в) растормаживание процесса воспроизведения информации; г) блокирование процесса запечатления (запоминания) информации
- 6. Кратковременная и долговременная память это а) самостоятельные виды памяти; б) две последовательные фазы памяти.
- 7. Различие функций левого и правого головного мозга человека это а) нормальное явление; б) патологическое явление.
- 8. Какие из перечисленных реакций относятся к вегетативным проявлениям эмоций: а) мимика, б) речь; в) изменение частоты пульса; г) изменение потоотделения; д) жесты.
- 9. Тактика воспитателя по отношению к ребенку- левше: а) переучивать на правшу, запрещая работать левой рукой; б) не переучивать; в) создать условия для развития правой и левой руки с целью предоставления ребенку возможности выбора ведущей руки; г) посоветовать родителям обратиться к специалистам за назначением лечения леворукости

#### Итоговая контрольная работа №1

- 1. История развитии взглядов на высшую нервную деятельность
- 2. Условный рефлекс, его отличие от безусловных, правила выработки условных рефлексов, возрастные особенности.
- 3. Механизм образовании временной связи.
- 4. Динамика корковых процессов (иррадиация, концентрация, индукция), возрастные особенности
- 5. Понятие динамического стереотипа.
- 6. Торможение, виды, физиологические механизмы, возрастные особенности видов торможения у детей.
- 7. Учение А.А. Ухтомского о доминанте.

#### Итоговая контрольная работа №2

- 1. Типы ВНД, их характеристика, возрастные особенности.
- 2. Сигнальные системы действительности.

#### VII. Материально-техническое обеспечение

А) типовое учебное помещение (аудитория), укомплектованное стандартной учебной мебелью (столами и стульями), обычным мультимедийным проекционным оборудованием и имеющее стандартное, функционально необходимое для осуществления учебного процесса электрическое освещение;

Б) литературные источники из списка основной и дополнительной научной и учебно-методической литературы по дисциплине, приведенного в пунктах V данной программы. Особое техническое обеспечение для осуществления обучения студентов по данной дисциплине не требуется.

VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины

№п.п.	Обновленный раздел рабочей	Описание внесенных	Реквизиты документа,	
	программы дисциплины	изменений	утвердившего	
			изменения	
1.				
2.				