

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный педагогический университет»
(ФГБОУ ВО «АлтГПУ»)

УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебной работе и
международной деятельности

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ
Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Код, направление подготовки:
44.03.02 Психолого-педагогическое обра-
зование

Профиль:
Психология образования

Форма контроля в семестре
зачет 2

Квалификация:
Бакалавр

Форма обучения:
очная

Общая трудоемкость (час / з.ед.):
108 / 3

Волохов
Сергей
Павлович

Подписано цифровой подписью: Волохов Сергей
Павлович
DN: c=RU, o=ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», ou=ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», cn=Сергей Павлович Волохов
Создан: 2023.12.18 12:28:20 +0700

Программу составила:

Колтыгина Е.В., доцент кафедры медицинских знаний и безопасности жизнедеятельности,
канд. психол. наук

Программа подготовлена на основании учебного плана в составе ОПОП

44.03.02 Психолого-педагогическое образование: Психология образования,

утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО «АлтГПУ» от «29» марта 2021 г., протокол
№ 7.

Программа принята:

на заседании кафедры медицинских знаний и безопасности жизнедеятельности

Протокол от «15» февраля 2021 г. № 6

Зав. кафедрой: Пашков А.П., канд. мед. наук, доцент

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: изучить физиологических характеристик высших нервных функций для понимания эволюции форм поведения человека, обеспечивших качественно новый уровень его взаимодействия с окружающей средой.

Задачи:

- формирование у студентов знаний о физиологических механизмах, лежащих в основе высшей нервной деятельности и сенсорных систем;
- формирование знаний студентов о сущности физиологических процессов, лежащих в основе развития психических процессов и поведения человека;
- овладение практическими навыками, необходимыми для изучения психофизиологии, психологии стресса, клинической психологии и других дисциплин бакалавриата и подготовка к осуществлению профессиональной и педагогической деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Дисциплины данной ОПОП:

- Анатомия и возрастная физиология;
- Общая психология.

2.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

- Психология развития и возрастная психология;
- Основы нейропсихологии;
- Методология и методы психолого-педагогического исследования;
- Психолого-педагогическая диагностика;
- Дифференциальная психология.

2. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК – 8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

ПК-2. Способен проводить психологическую диагностику и консультирование субъектов образовательного процесса.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ

Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ИУК - 1.1. Ставит и анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Знает: – приемы анализа поставленной задачи по физиологии ВНД и сенсорных систем, способы поиска информации, алгоритм поисковой и аналитической работы

ИУК - 1.2. Осуществляет поиск, обработку, анализ и синтез информации для решения поставленных задач	с разными типами информации, способы формирования ресурсно-информационной базы различного типа; – физиологические основы формирования памяти; – структурную организацию лимбической системы и развитие эмоций.
ИУК - 1.3. Рассматривает различные варианты решения поставленных задач на основе системного подхода, научных методов и достижений	Умеет: – выявлять составляющие элементы задачи и связи между ними, производить первичную обработку и систематизацию новой информации по физиологии ВНД и сенсорных систем, избирать адекватные задачам исследовательские процедуры, обеспечивающие получение достоверных теоретических и эмпирических данных; критически оценивать принятые решения, находить творческое применение известных форм и приемов при решении поставленных задач по физиологии ВНД и сенсорных систем; выделять в рамках выбранного подхода новые задачи, подлежащие дальнейшей детальной разработке и способы их решения;
ИУК - 1.4. Прогнозирует практические последствия различных способов решения поставленных задач	
ИУК-1.5. Формирует собственные мнения и суждения, аргументирует выводы с применением философско-понятийного аппарата	– создавать оптимальные внешние условия для учебных занятий. Владеет: – приемами поиска вариантов решения поставленной задачи по физиологии ВНД и сенсорных систем в контексте системного подхода на основе доступных источников информации.
ИОПК - 8.1. Демонстрирует специальные научные знания в педагогической деятельности	Знает: историю, теорию, закономерности и принципы функционирования физиологии ВНД и сенсорных систем в области естественно-научных знаний; элементы и структуру нервной системы, а также закономерности обработки информации человеком; особенности работы различных специализированных рецепторов; механизмы формирования потребностей, мотиваций и целенаправленного поведения; основные положения теории функциональных систем П.К.Анохина. Умеет: реализовывать современные знания физиологии ВНД и сенсорных систем как на занятии, так и во внеурочной деятельности; применять знания по физиологии сенсорных систем при изучении на практике и при изучении психологических наук; учитывать особенности типов ВНД детей в процессе их воспитания и обучения. Владеет: формами и методами обучения с учетом физиологии ВНД и сенсорных систем, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.; действиями (навыками) организации различных ви-

	дов внеурочной деятельности.
ИПК-2.1. Планирует и проводит диагностическое обследование с использованием стандартизированного инструментария, включая обработку результатов	Знает: физиологические основы индивидуальных различий высшей нервной деятельности. Умеет: правильно организовывать и проводить занятия с учетом мер, направленных на предупреждение раннего и чрезмерного утомления детей и сохранения их здоровья. Владеет: овладеть навыками работы с анатомическими и физиологическими показателями, выявленными соответствующими методами; обладает навыками инструментальных оценок способностей человека, его деловых качеств.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Профиль (направленность)	Семестр	Всего часов	Количество часов по видам учебной работы				
			Лек.	Практ.	КСР	Сам. работа	Зачет
Психология образования	2	108	24	24	6	54	
Итого		108	24	24	6	54	

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Раздел / Тема	Содержание	Количество часов		
			Лекц.	Практ.	Сам. работа
1.1.	Введение в физиологию ВНД	Структура и функции анализаторов. Закономерности работы анализаторов. Физиология зрительного, слухового, вестибулярного и кожно-мышечного анализаторов. Нейрофизиологическая единица обеспечения информационного процесса. Нейрофизиологические механизмы психических процессов. Нервная клетка: характеристика. Отделы нервной системы. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Классификация рефлексов. Кора больших полушарий. Ощущения. Формирование ощущений в коре больших полушарий Исследование ощущений психофизическими методами. Восприятие. Представления и воображение. Нейрофизиология внимания. Нейрофизиология эмоций. Характеристика эмоций. Теория эмоций Симоно-	6	4	10

		ва ("потребностно-информационная").			
1.2.	Регулирующие системы	Гипоталамо-гипофизарная система. Гуморальная регуляция. Нейромедиаторы. Сенсорная интеграция. Лимбико-ретикулярная система.	8	4	10
1.3.	Природа потребностей. Значение мотивационного возбуждения для поведения. Врожденные формы реагирования организма.	Группы безусловных рефлексов. Признаки витальных безусловных рефлексов. Примеры безусловных рефлексов и их характеристика. Признаки ролевых (зоосоциальных) безусловных рефлексов. Примеры ролевых (зоосоциальных) безусловных рефлексов. Примеры генетической детерминации поведения. Признаки рефлексов саморазвития. Примеры рефлексов саморазвития. Примеры видоизменений безусловных рефлексов в процессе развития и действия внешних факторов. Общие признаки условных рефлексов. Правила выработки условных рефлексов. Понятие доминанты. Физиологический смысл.	2	4	10
1.4.	Функциональные асимметрии человека	Моторная асимметрия. Сенсорная асимметрия. Психическая асимметрия. Доминирующее влияние левого полушария. Доминирующее влияние правого полушария.	2	4	8
1.5.	Высшая нервная деятельность.	Интегративные механизмы работы мозга. Психофизиологические основы индивидуально-типологических особенностей человека. Психофизиологическая структура деятельности. Схема целенаправленной деятельности человека по Анохину.	2	4	10
1.6.	Виды и стадии сна. Нейрофизиологические механизмы сна и сновидений.	Причины сна. Переходные фазы из состояния бодрствования ко сну. Фаза быстрого сна. Фаза медленного сна. Виды сна.	2	2	6
1.7.	Физиология памяти	Теории возникновения долговременной памяти. Теории возникновения кратковременной памяти. Медиаторная гипотеза запоминания. Морфологическая гипотеза формирования памяти. Подкорковые образования, участвующие в запоминании. Классификация памяти по характеру хранимых образов.	2	2	6
	Зачет				
Итого			24	24	60

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ:

Курсовая работа не предусмотрена

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ: Приложение 1.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

9.1. Рекомендуемая литература: Приложение 2.

9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. –

Режим доступа: <http://www.edu.ru> .

Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» [Электронный ресурс]. –

Режим доступа: <https://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai> .

9.3. Перечень программного обеспечения:

1. Пакет Microsoft Office.
2. Пакет Libre Office.
3. Пакет Open Office.org.
4. Операционная система семейства Windows.
5. Интернет браузер.
6. Программа для просмотра электронных документов формата pdf, djvu.
7. Медиа проигрыватель.
8. Программа 7zip.
9. Пакет Kaspersky Endpoint Security 10 for Windows.
10. Редактор изображений Gimp.

9.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем: Приложение 3

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

1. Оборудованные учебные аудитории, в том числе с использованием видеопроектора и подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.

2. Аудитории для самостоятельной работы с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.

3. Аудио, -видеоаппаратура.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ:

Курс "Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем" разработан для института педагогики и психологии АлтГПУ. Для успешного освоения курса студенту необходимо посетить лекционные и практические занятия, активно участвовать в рассмотрении проблемных вопросов, выполнить две самостоятельные работы студента в виде презентаций и составления рекомендаций для практической работы. Требования к презентации: титульный лист, порядка 30-ти слайдов для раскрытия темы, практикоориентированная направленность материала, указание источников литературы, свободное изложение материала. Содержание курса реализует основные образовательные цели института,

направленные на развитие у студентов профессиональных знаний, умений и навыков в вопросах нейрофизиологии и высшей нервной деятельности.

Ведущими учебными целями курса являются: знания о физиологических закономерностях работы мозга и психической деятельности для правильной организации учебного и воспитательного процесса с детьми дошкольного и школьного возраста и повышения его эффективности и качества на основе индивидуального подхода. Дисциплина ориентирует на социально-педагогические, культурно-просветительные, научно-методические, оздоровительно-рекреативные виды профессиональной деятельности. Ее изучение способствует решению следующих задач:

- сформировать основные понятия о функциях нервной системы и закономерностях ее взаимодействия с окружающей средой;
- изучить анатомо-функциональные особенности спинного и головного мозга, нервных центров;
- показать особенности и принципы нервной регуляции всех функций и процессов, включая особенности регуляции высших психических функций человека (высшую нервную деятельность, познакомить студентов с современными представлениями о физиологических механизмах памяти, эмоций, обучения;
- научить студентов активно использовать полученные знания по нейрофизиологии и физиологии высшей нервной деятельности при изучении дисциплин психолого-педагогических и медико-биологических циклов и дисциплин предметной подготовки;
- научить применять физиологические знания, исследовательские умения и практические навыки для оптимальной организации учебного процесса.

Усвоение материала проверяется в течение всего курса на практических занятиях, а также в форме защиты самостоятельной работы студента и оценивается на основе зачетной системы.

Вопросы, выносимые на зачет, составлены с учетом лекционного материала, тем практических занятий и материала самостоятельной подготовки. Для подготовки к занятиям используется основной учебник "Нейрофизиология и высшая нервная деятельность детей и подростков" и дополнительная литература. Темы для самостоятельной подготовки выдвигаются предварительно. Пропущенные занятия отрабатываются в свободное время до зачета. Студенты, не имеющие пропусков и "долгов" по занятиям допускаются к экзамену. Студенты, имеющие большинство пропусков, предварительно сдают пропущенные темы.

Методические указания для обучающихся при работе над конспектом лекций во время проведения лекции:

В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к отчетности.

Следует обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Работа с литературой:

Работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Изучая материал по учебной книге (учебнику, учебному пособию, монографии, и др.), следует переходить к следующему вопросу только после полного уяснения предыдущего, фиксируя выводы и вычисления, в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода.

Особое внимание обучающийся должен обратить на определение основных понятий курса. Надо подробно разбирать примеры, которые поясняют определения. Полезно составлять опорные конспекты.

Выводы, полученные в результате изучения учебной литературы, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы при перечитывании материала они лучше запоминались.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса.

Вопросы, которые вызывают у обучающегося затруднение при подготовке, должны быть заранее сформулированы и озвучены во время занятий в аудитории для дополнительного разъяснения преподавателем.

При освоении дисциплины предполагается вовлечение студента в следующие виды учебной деятельности:

1. На аудиторных занятиях:
 - прослушивание лекций;
 - диалоговое взаимодействие по тематике дисциплины.
2. При осуществлении самостоятельной работе:
 - подготовка к практическим занятиям по предлагаемой тематике;
 - выполнение контрольной работы,
 - подготовка к тестовому срезу знаний.
3. При проведении консультаций:
 - подготовка отчетов о самостоятельной работе;
 - диалоговое взаимодействие с преподавателем по тематике дисциплины.
4. Текущий контроль:
 - презентация готовности по темам практических занятий;
 - участие в контрольном срезе на основе выполнения контрольной работы и/или выполнения тестовых заданий.

Методические указания по подготовке к практическим занятиям по дисциплине.

Практическое занятие как один из видов учебных занятий, проводимых под руководством преподавателя, направлен на углубленное освоение дисциплины, овладение методологией применительно к специфике изучаемых областей. Методической особенностью проведения практического занятия является использование эвристических приемов, в частности, создание проблемной ситуации, постановка дискуссионных вопросов и т.д. Также возможно широкое применение различных иллюстративных средств. При подготовке к практическим занятиям необходимо внимательно ознакомиться с перечнем выносимых на рассмотрение вопросов в рамках изучаемой темы, выбрать из списка рекомендуемой литературы издания, в которых они раскрываются. Следует обратить внимание на включенные в список источники и при работе с ними составить в тезисном виде конспект. При подготовке желательно выделять проблемные, дискуссионные аспекты рассматриваемых тем. В целях овладения понятийным аппаратом дисциплины рекомендуется прорабатывать прилагаемый к каждой теме список основных терминов. При ответе следует учитывать регламент работы, поэтому выступления должны быть по содержанию предельно четкими и емкими. Работа на практическом занятии предполагает дискуссионные ситуации, что требует постоянного включения в работу, внимательного и уважительного отношения к докладчикам, корректной постановки вопросов, оспаривающих реплик и возражений.

Оценивание работы студента на семинарском занятии осуществляется по следующим критериям:

- полнота и четкость ответа;

- знание исторических источников и историографии;
- активность на протяжении всего занятия;
- проявление общей эрудиции и коммуникативных способностей.

Методические рекомендации для студентов, осваивающих дисциплину по индивидуальному учебному плану. Студенты, переведенные на индивидуальный учебный план, до начала занятий по дисциплине должны обратиться к преподавателю и получить пакет заданий по дисциплине для самостоятельного овладения материалом, а также определить с преподавателем точки рубежного контроля и способы дистанционного взаимодействия.

Методические рекомендации для обучающихся (с ОВЗ)

Под специальными условиями для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования. Построение образовательного процесса ориентировано на учет индивидуальных возрастных, психофизических особенностей обучающихся, в частности предполагается возможность разработки индивидуальных учебных планов. Реализация индивидуальных учебных планов сопровождается поддержкой тьютора (родителя, взявшего на себя тьюторские функции в процессе обучения, волонтера). Обучающиеся с ОВЗ, как и все остальные студенты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом индивидуальных особенностей и специальных образовательных потребностей конкретного обучающегося. При составлении индивидуального графика обучения для лиц с ОВЗ возможны различные варианты проведения занятий: проведение индивидуальных или групповых занятий с целью устранения сложностей в усвоении лекционного материала, подготовке к семинарским занятиям, выполнению заданий по самостоятельной работе. Для лиц с ОВЗ, по их просьбе, могут быть адаптированы как сами задания, так и формы их выполнения. Выполнение под руководством преподавателя индивидуального проектного задания, позволяющего сочетать теоретические знания и практические навыки; применение мультимедийных технологий в процессе ознакомительных лекций и семинарских занятий, что позволяет экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации преподаватели, в соответствии с потребностями студента, отмеченными в анкете, и рекомендациями специалистов дефектологического профиля, разрабатывает фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки к ответу на экзамене, выполнения задания для самостоятельной работы.

При необходимости студент с ограниченными возможностями здоровья подает письменное заявление о создании для него специальных условий в Учебно-методическое управление Университета с приложением копий документов, подтверждающих статус инвалида или лица с ОВЗ.

Список литературы

Код: 44.03.02

Образовательная программа: Психолого-педагогическое образование: Психология образования

Учебный план: ПО44.03.02-2021.plx

Дисциплина: Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем

Кафедра: Медицинских знаний и безопасности жизнедеятельности

Тип	Книга	Количество
Основная	Назарова Е. Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по направлению подготовки "Педагогическое образование" / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жилов. — М.: Академия, 2012. — 252 с.: ил.	25
Основная	Столяренко А. М. Физиология высшей нервной деятельности для психологов и педагогов [Электронный ресурс] : учебник / А. М. Столяренко. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 463 с. — URL: http://www.iprbookshop.ru/81708.html .	9999
Дополнительная	Антропова Л. К. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. К. Антропова. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011. — 70 с. — URL: http://www.iprbookshop.ru/44870 .	9999
Дополнительная	Смирнов В. М. Нейрофизиология и высшая нервная деятельность детей и подростков: учебное пособие для студентов педагогических вузов / В. М. Смирнов. — Москва: Академия, 2004. — 396 с.: ил.	48
Дополнительная	Смирнов В. М. Физиология центральной нервной системы: учебное пособие для студентов медицинских вузов / В. М. Смирнов, В. Н. Яковлев, В. А. Правдивцев. — М.: Академия, 2005. — 368 с.: ил.	50

Согласовано:

Преподаватель _____ (подпись, И.О. Фамилия)

Заведующий кафедрой _____ (подпись, И.О. Фамилия)

Отдел книгообеспеченности НПБ АлтГПУ _____ (подпись, И.О. Фамилия)

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный педагогический университет»
(ФГБОУ ВО «АлтГПУ»)

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ
ФИЗИОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
И СЕНСОРНЫХ СИСТЕМ
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Код, направление подготовки
(специальности):
44.03.02 Психолого-педагогическое
образование

Профиль (направленность):

Психология образования

Форма контроля в семестре

зачет 2

Квалификация:
Бакалавр

Форма обучения:
очная

Разработчик: Колтыгина Е.В., доцент кафедры медицинских знаний и
безопасности жизнедеятельности, канд. психол. наук

Принят на заседании кафедры медицинских знаний и безопасности
жизнедеятельности

Протокол заседания от «15» февраля 2021 г. № 6

Заведующий кафедрой: Пашков А.П., канд. мед. наук, доцент

1. ПЕРЕЧЕНЬ ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ КОНТРОЛЯ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ

Индикаторы сформированности компетенций	Результаты обучения	Формы контроля и оценочные средства
ИУК - 1.1. Ставит и анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИУК - 1.2. Осуществляет поиск, обработку, анализ и синтез информации для решения поставленных задач ИУК - 1.3. Рассматривает различные варианты решения поставленных задач на основе системного подхода, научных методов и достижений ИУК - 1.4. Прогнозирует практические последствия различных способов решения поставленных задач ИУК-1.5. Формирует собственные мнения и суждения, аргументирует выводы с применением философско-понятийного аппарата	Знает: – приемы анализа поставленной задачи по физиологии ВНД и сенсорных систем, способы поиска информации, алгоритм поисковой и аналитической работы с разными типами информации, способы формирования ресурсно-информационной базы различного типа; – физиологические основы формирования памяти; – структурную организацию лимбической системы и развитие эмоций. Умеет: – выявлять составляющие элементы задачи и связи между ними, производить первичную обработку и систематизацию новой информации по физиологии ВНД и сенсорных систем, избирать адекватные задачам исследовательские процедуры, обеспечивающие получение достоверных теоретических и эмпирических данных; критически оценивать принятые решения, находить творческое применение известных форм и приемов при решении поставленных задач по физиологии ВНД и сенсорных систем; выделять в рамках выбранного подхода новые задачи, подлежащие дальнейшей детальной разработке и способы их решения; – создавать оптимальные внешние условия для учебных занятий. Владеет: – приемами поиска вариантов решения поставленной задачи по физиологии ВНД и сенсорных систем в контексте системного подхода на основе доступных источников информации.	Вопросы к зачету Вопросы к семинарским занятиям Вопросы для самоконтроля Задания для групповых и индивидуальных проектов Тематика докладов и сообщений Примерные задания контрольных работ Портфолио

ИОПК - 8.1. Демонстрирует специальные научные знания в педагогической деятельности	Знает: историю, теорию, закономерности и принципы функционирования физиологии ВНД и сенсорных систем в области естественно-научных знаний; элементы и структуру нервной системы, а также закономерности обработки информации человеком; особенности работы различных специализированных рецепторов; механизмы формирования потребностей, мотиваций и целенаправленного поведения; основные положения теории функциональных систем П.К.Анохина. Умеет: реализовывать современные знания физиологии ВНД и сенсорных систем как на занятии, так и во внеурочной деятельности; применять знания по физиологии сенсорных систем при изучении на практике и при изучении психологических наук; учитывать особенности типов ВНД детей в процессе их воспитания и обучения. Владеет: формами и методами обучения с учетом физиологии ВНД и сенсорных систем, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности.	Вопросы к зачету Вопросы к семинарским занятиям Вопросы для самоконтроля Задания для групповых и индивидуальных проектов Тематика докладов и сообщений Примерные задания контрольных работ Портфолио
ИПК-2.1. Планирует и проводит диагностическое обследование с использованием стандартизированного инструментария, включая обработку результатов	Знает: физиологические основы индивидуальных различий высшей нервной деятельности. Умеет: правильно организовывать и проводить занятия с учетом мер, направленных на предупреждение раннего и чрезмерного утомления детей и сохранения их здоровья. Владеет: овладеть навыками работы с анатомическими и физиологическими показателями, выявленными соответствующими методами; обладает навыками инструментальных оценок способностей человека, его деловых качеств.	Вопросы к зачету Вопросы к семинарским занятиям Вопросы для самоконтроля Задания для групповых и индивидуальных проектов Тематика докладов и сообщений Примерные задания контрольных работ Портфолио

2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДОСТИЖЕНИЯ ИНДИКАТОРОВ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Перечень индикаторов компетенций	Виды учебной работы	Формы контроля и оценочные средства	Баллы
----------------------------------	---------------------	-------------------------------------	-------

ИУК - 1.1.	Семинарские занятия	Вопросы к семинарским занятиям	10
ИУК - 1.2.		Задания для групповых и индивидуальных проектов	15
ИУК - 1.3.	Контрольный срез	Контрольная работа	15
ИУК - 1.4.			
ИУК-1.5.	Презентация доклада	Тематика докладов, сообщений	15
ИОПК - 8.1.			
ИПК-2.1.			
	Самостоятельная работа	Вопросы для самоконтроля портфолио	20
			10
	Зачет	Вопросы к зачету	15
Всего			100

3. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

3.1. Вопросы по темам семинарских занятий:

Тема 1-2 «Введение в физиологию ВНД»

1. Структура и функции анализаторов.
2. Физиология зрительного, слухового, вестибулярного и кожно-мышечного анализаторов. Нейрофизиологические механизмы психических процессов.
3. Нервная клетка: характеристика.
4. Отделы нервной системы.
5. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Классификация рефлексов.
6. Кора больших полушарий.
7. Формирование ощущений в коре больших полушарий
8. Нейрофизиология внимания.
9. Нейрофизиология эмоций.
10. Характеристика эмоций.
11. Теория эмоций Симонова ("потребностно-информационная").

Тема 3-4 «Регулирующие системы»

1. Гипоталамо-гипофизарная система.
2. Гуморальная регуляция.
3. Нейромедиаторы.
4. Сенсорная интеграция.
5. Лимбико-ретикулярная система.

Тема 5-6 «Природа потребностей. Значение мотивационного возбуждения для поведения. Врожденные формы реагирования организма»

1. Группы безусловных рефлексов. Признаки витальных безусловных рефлексов.
2. Примеры безусловных рефлексов и их характеристика. Признаки ролевых (зоосоциальных) безусловных рефлексов.
3. Примеры ролевых (зоосоциальных) безусловных рефлексов.
4. Примеры генетической детерминации поведения.
5. Признаки рефлексов саморазвития. Примеры рефлексов саморазвития.
6. Примеры видоизменений безусловных рефлексов в процессе развития и действия внешних факторов.
7. Общие признаки условных рефлексов. Правила выработки условных рефлексов.
8. Понятие доминанты. Физиологический смысл.

Тема 7-8 «Функциональные асимметрии человека»

1. Моторная асимметрия.
2. Сенсорная асимметрия.
3. Психическая асимметрия.

4. Доминирующее влияние левого полушария.
5. Доминирующее влияние правого полушария.

Тема 9-10 «Высшая нервная деятельность»

1. Интегративные механизмы работы мозга.
2. Психофизиологические основы индивидуально- типологических особенностей человека. Психофизиологическая структура деятельности.
3. Схема целенаправленной деятельности человека по Анохину.

Тема 11 «Виды и стадии сна. Нейрофизиологические механизмы сна и сновидений»

1. Причины сна.
2. Переходные фазы из состояния бодрствования ко сну.
3. Фаза быстрого сна.
4. Фаза медленного сна.
5. Виды сна.

Тема 12 «Физиология памяти»

1. Теории возникновения долговременной памяти.
2. Теории возникновения кратковременной памяти.
3. Медиаторная гипотеза запоминания.
4. Морфологическая гипотеза формирования памяти.
5. Подкорковые образования, участвующие в запоминании.
6. Классификация памяти по характеру хранимых образов.

3.2. Примерные задания контрольных работ:

Физиология сенсорных систем: вкусовой и обонятельный анализаторы.

2. Физиология сенсорных систем: болевой анализатор.
3. Физиология сенсорных систем: вестибулярный анализатор.
4. Физиология сенсорных систем: двигательный анализатор.
5. Биологические механизмы мотиваций и потребностей.
6. Классификация типов ВНД у представителей разных физиологических школ.
7. Условные рефлексы как способ обучения.
8. Проект механизма целенаправленной деятельности по А.П. Анохину.

3.3. Примерные вопросы для самоконтроля:

1. Понятие анализатора, разработанное в работах И.П.Павлова.
2. Нейронный механизм переработки информации в сенсорных системах.
3. Строение и работа зрительного анализатора.
4. Механизмы переработки информации в зрительной сенсорной системе
5. Организация и работа слухового вестибулярного анализаторов.
6. Механизмы переработки информации в слуховой и вестибулярной сенсорных системах
7. Формирование соматосенсорной чувствительности.
8. Механизмы переработки информации в соматической сенсорной системе
9. Ощущение вкуса и общие ощущения голода и жажды.
10. Механизмы переработки информации во вкусовой сенсорной системе
11. Обонятельный анализатор.
12. Механизмы переработки информации в обонятельной сенсорной системе
13. Ощущение боли и висцеральная чувствительность.

Физиология высшей нервной деятельности

Врожденные и приобретенные формы поведения

1. Классификация форм поведения
2. Соотношение врожденных и приобретенных форм поведения у животных и человека
3. Ориентировочный рефлекс
4. Родительское поведение
5. Игровое поведение
6. Агрессия у животных и человека

7. Смещенная активность

Формы обучения (облигатное и ассоциативное)

1. Классификация форм обучения
2. Импринтинг
3. Имитация у животных и человека
4. Классический условный рефлекс
5. Инструментальный условный рефлекс
6. Подкрепление и его роль в обучении

Формы обучения (когнитивное)

1. Латентное обучение
2. Вероятностное прогнозирование
3. Образная память и когнитивные карты
4. Элементарная рассудочная деятельность

Память

1. Формы и виды памяти
2. Классификации нервной памяти
3. Механизмы памяти
4. Эмоциональная память
5. Роль предшествующего опыта и контекстуальное опознание
6. Основные приемы мнемоники

Сравнительный анализ подходов к изучению поведения

1. Этологические исследования

1. Бихевиоризм
2. Методы физиологии ВНД

Факторы организации поведения

1. Роль мотиваций в организации целенаправленного поведения
2. Теории мотиваций
3. Роль эмоций в организации поведения
4. Теории эмоций
5. Сон и его роль в регуляции поведения

Патофизиология высшей нервной деятельности

1. Нарушения процессов памяти различной этиологии
2. Механизмы формирования алкогольной зависимости
3. Психозы и неврозы

Интегративная деятельность мозга

1. Функциональная асимметрия мозга
2. Теория функциональных систем П.К. Анохина
3. Теория доминанты А.А. Ухтомского
4. Эволюция ассоциативных систем мозга

3.4. Задания для групповых и индивидуальных проектов

1. Проведите обсуждение по теме: «Современные направления исследования высшей нервной деятельности и сенсорных систем».
2. Выполните тестовые задания на самооценку ВНД
3. Составьте тестовые вопросы по курсу.

3.5. Портфолио:

- участие в конференциях разного уровня по проблеме физиологии ВНД, психофизиологии.

3.6. Тематика докладов, сообщений

Тема доклада:	Запись студента ФИ, группа
---------------	-------------------------------

Врожденные и приобретенные формы поведения	
Интегративная деятельность мозга	
Сравнительный анализ подходов к изучению поведения	
Патофизиология высшей нервной деятельности	
Соотношение врожденных и приобретенных форм поведения у животных и человека	
Ощущение вкуса и общие ощущения голода и жажды	

3.7. Вопросы к зачету:

1. Сенсорная система (анализатор), ее принципиальное строение. Рецептивная поверхность органа чувств. Принципы классификации рецепторов.
2. Общие принципы работы рецепторов: абсолютный и дифференциальный пороги чувствительности, рецепторный потенциал, адаптация рецепторов (фазные и тонические рецепторы).
3. Принципы передачи информации в сенсорных системах. Дивергенция и конвергенция сенсорных потоков. Рецептивное поле центрального нейрона. Топические отношения в сенсорных системах. Формирование сенсорных образов как результат конвергенция сенсорных сигналов.
4. Типы торможения в сенсорных центрах разных уровней. Принципы двусторонней симметрии и разделения сенсорных потоков.
5. Первичные и вторичные проекционные сенсорные зоны коры больших полушарий. Ассоциативные зоны и их роль в формировании полимодальной модели стимула.
6. Принципы кодирования информации в сенсорных системах: кодирование интенсивности и модальности стимула, его временных характеристик.
7. Физиологическая роль сенсорных систем, обеспечивающих хеморецепцию: обоняние, вкус, вицероцепция. Обонятельный анализатор. Строение обонятельного эпителия. Обонятельные рецепторы. Кодирование информации в обонятельной системе.
8. Проводниковый отдел обонятельного анализатора. Древняя кора больших полушарий, ее связь с лимбической системой. Феромоны как средство внутривидовой коммуникации.
9. Вкусовые сосочки и вкусовые почки. Типы вкусовых рецепторов и их распределение в слизистой оболочке языка. Проводниковый и центральный отделы вкусового анализатора. Запуск пищевых рефлексов.
10. Висцерорецепция, ее роль в поддержании гомеостаза и оценке уровня потребностей. Разнообразие висцерорецепторов (хемо- баро- и терморецепторы). Роль гипоталамуса в системе висцеральной чувствительности. Терморегуляция как пример механизмов саморегуляции: ее центры, механизмы теплопродукции и теплоотдачи
11. Слуховая система. Периферический отдел слухового анализатора: наружное, среднее и внутреннее ухо: их строение и функции.
12. Строение улитки слухового аппарата, кортиева орган. Строение и принципы функционирования волосковой рецепторной клетки. Слуховой рецептор. Принципы кодирования звуковых сигналов. Тонотопия.
13. Проводниковый отдел слуховой системы. Бинауральный слух. Первичная и вторичная слуховая кора. Зона Вернике.
14. Вестибулярная система. Вестибулярная часть внутреннего уха: преддверие и полукружные каналы. Вестибулярный рецептор. Строение и функции отолитового аппарата мешочков преддверия. Строение и функции ампулы полукружного канала.
15. Проводниковый и центральный отделы вестибулярного анализатора. Их связь с двигательными центрами (со спинным мозгом, средним мозгом, мозжечком, корой больших полушарий).
16. Строение глаза: вспомогательные органы и глазное яблоко. Оболочки глазного яблока. Регуляция диаметра зрачка и кривизны хрусталика.
17. Клеточное строение сетчатки: ее тормозные и активационные клетки. Фоторецепторы: палочки и колбочки. Зрительные пигменты: родопсин и иодопсины. Сумеречное и цветовое зрение. Световая и темновая адаптация. Ганглионарные клетки on- и off-типов.

18. Проводниковый отдел зрительного анализатора. Зрительная хиазма. Поле зрения, острота зрения. Бинокулярное зрение. Роль гипоталамуса и четверохолмия в переработке зрительной информации.
19. Первичная и вторичная зрительная кора. Микро-, макро- и гиперколонки зрительной коры. Формирование зрительных образов. Цветовое зрение.
20. Строение кожи как органа чувств. Рецепция прикосновения, давления и вибрации. Температурные рецепторы (холодовые и тепловые), их роль в процессах терморегуляции.
21. Свободные нервные окончания кожи и рецепция боли. Пути передачи болевой чувствительности в головной мозг («быстрый» и «медленный» каналы). Антиноцицептивная система мозга: регуляция проведения боли в дорзальных рогах спинного мозга, роль проекций из ЦНС. Значение пресинаптического торможения и опиоидергической системы.
22. Проводниковый отдел кожного анализатора. Соматотопическая организация коры постцентральной извилины.
23. Строение скелетной мышцы: типы мышечных волокон (экстрафузальные и интрафузальные), их иннервация (альфа-, бета- и гамма-мотонейроны), двигательная единица мышцы.
24. Проприоцепторы опорно-двигательного аппарата: мышечное веретено, сухожильный рецептор Гольджи, суставные рецепторы. Проводниковый и центральный отделы: афферентные пути к подкорковым двигательным центрам (мозжечок, вестибулярные ядра) и к кожно-кинестетической зоне коры больших полушарий.
25. Понятие об образе тела. Сенсорные системы, участвующие в формировании образа тела. Роль ассоциативных зон коры и таламо-кортикальной системы. Свойства нейронов ассоциативной коры обеспечивающие создание образа тела. Динамическая и статическая схема тела. Механизмы контроля и коррекции позы при движении. Формирование схемы тела в онтогенезе.
- а. Раздел «Физиология высшей нервной деятельности»
26. Рефлекторная теория – этапы формирования. Работы И.М.Сеченова и И.П.Павлова.
27. Базовые принципы современной физиологии ВНД: принцип отражения, принцип рефлекса, принцип доминанты, принцип системной деятельности мозга.
28. Определение, биологическое значение и принципы классификации безусловных и условных рефлексов.
29. Классификация безусловных рефлексов П.В.Симонова. Витальные безусловные рефлексы.
30. Классификация безусловных рефлексов П.В.Симонова. Зоосоциальные безусловные рефлексы.
31. Классификация безусловных рефлексов П.В.Симонова. Безусловные рефлексы саморазвития.
32. Определение и виды биологической памяти: генетическая, иммунологическая и нейрологическая память. Структурно-функциональные основы памяти и обучения. Понятие энграммы. Сенсорная, кратковременная и долговременная память. Классификация форм обучения: неассоциативное, ассоциативное и когнитивное обучение.
33. Облигатный характер неассоциативного обучения. Суммация, ее механизмы и биологическое значение. Привыкание как один из вариантов стимул-зависимого обучения.
34. Неассоциативное обучение. Долговременная потенция как один из физиологических механизмов памяти.
35. Неассоциативное обучение. Импринтинг (запечатление), его особенности и биологическое значение. Виды импринтинга. Приуроченность импринтинга к определенному периоду онтогенеза.
36. Неассоциативное обучение. Подражание (имитация) как основа видовых стереотипов.
37. Условия и механизмы образования временных связей. Условный рефлекс как пример эффект-зависимого обучения. Схема замыкания дуги условного рефлекса (УР). Закономерности формирования временной связи. Принцип «общего конечного пути» как отражение механизма конвергенции.
38. Принципы классификации УР: 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

39. Условные рефлексы высшего порядка, динамический стереотип. Использование поведенческих методов в медико-биологических исследованиях.
40. Тормозные процессы в ЦНС, их разнообразие и значение. Принципы иррадиации и концентрации возбуждения и торможения. Взаимоиндукция нервных процессов: положительная и отрицательная индукция. Три стадии выработки УР: стадия прегенерализации, генерализации и специализации.
41. Типы безусловного торможения. Запредельное торможение, его механизмы и "охранительное" значение.
42. Типы безусловного торможения. Внешнее (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.
43. Условное торможение как форма отрицательного обучения. Угасательное торможение (угашение), способы его выработки, механизмы и биологический смысл. Угашение как ситуация перехода временных связей в скрытое состояние.
44. Дифференцировочное торможение (дифференцировка) как закономерный этап формирования любого условного рефлекса. Обстановочные условные рефлексы и межсигнальные реакции.
45. Условный тормоз как вариант дифференцировочного торможения. Условный тормоз и воспитание.
46. Запоздывательное торможение и его фазы (недеятельная и деятельная фазы отставленных УР). Запоздывательное торможение и ситуации "ожидания".
47. Потребности и мотивации. Безусловные рефлексы как механизмы удовлетворения базовых потребностей. Классификация потребностей животных и человека (П.В.Симонов).
48. Биологические потребности, их иерархия и индивидуальный профиль организации.
49. Зоосоциальные потребности животных. Феномен эмоционального резонанса, эволюционное значение альтруизма. Иерархия и особенности социальных потребностей человека.
50. Идеальные потребности. Наука, религия и искусство в системе идеальных потребностей человека. Вторичные (высшие, гибридные) потребности человека.
51. Роль гипоталамуса и миндалины в формировании потребностей и мотивационного состояния. Роль мотивации в формировании целенаправленного поведения. Принцип доминанты и признаки мотивационного состояния. Общие свойства мотивации.
52. Эмоции: их анатомический субстрат и физиологическое выражение. Информационная и биологическая теории эмоций. Функции эмоций.
53. Доминанта. Ее свойства и функциональное значение. Автор учения о доминанте.
54. Теория функциональной системы П.К.Анохина. Два типа функциональных систем.
55. Стадии поведенческого акта: афферентный синтез, принятие решения, акцептор результата действия, эфферентный синтез и др. Полезный приспособительный результат как системообразующий фактор.
56. Формирование функциональных систем в онтогенезе. Гетерохронность развития как ведущий принцип онтогенеза. Принцип опережающего развития структуры, принцип минимального обеспечения функции.
57. Понятие функционального состояния. Понятие о циркадных ритмах: сон и бодрствование. Ключевые структуры ЦНС, участвующие в регуляции циркадных ритмов: центры сна и бодрствования, модулирующие системы.
58. Фазы физиологического сна. Пассивный и активный сон (по И.П.Павлову). Условнорефлекторный, гипнотический и фармакологический сон.
59. Теория И.П.Павлова о свойствах нервных процессов и типах высшей нервной деятельности. Три свойства нервных процессов, лежащие в основе классификации типов ВНД: сила, уравновешенность и подвижность.
60. Определение типов ВНД человека при помощи психофизиологического тестирования. Роль врожденных свойств ЦНС (активность медиаторных систем и структурно-функциональные особенности), а также раннего индивидуального опыта в формировании темперамента.

61. Особенности ВНД человека. Первая и вторая сигнальные системы; их взаимосвязь. Речевые центры коры больших полушарий. Эффекторная часть второй сигнальной системы (речедвигательные системы).
62. Этапы формирования речи в онтогенезе: сенсорное обобщение, речевое обобщение. Ассоциации речевых центров и формирование речевой модели внешнего мира. Функции речи. Вторая сигнальная система как основа процессов мышления. Функциональная асимметрия полушарий.
63. Принцип гетерохронного созревания структуры и функции в онтогенезе. Понятие о критических (сенситивных) периодах. Критические периоды в онтогенезе ВНД человека и их причины.
64. Особенности ВНД новорожденных. Развитие сенсорных систем новорожденного. Система безусловных рефлексов и развитие условно-рефлекторной деятельности:
65. Нейрофизиологическое созревание мозга на 1-2 годах жизни (прорастание аксонов и синаптогенез) и особенности ВНД в этом возрасте (приоритет пищевого поведения, становление системы гомеостатических рефлексов). Первые рефлексы на слово. Звукоподражательные реакции: их безусловно-рефлекторная основа и условно-рефлекторное становление.
66. Особенности развития ВНД ребенка на втором - третьем году жизни: приоритет исследовательского и игрового поведения; изменения в восприятии внешней среды. Появление речевого обобщения. Накопление словарного запаса. Формирование внутренней речи и ускорение мыслительных функций.
67. Подростковый (пубертатный) период: увеличение концентрации половых гормонов и ухудшение работы тормозных и активационных систем мозга.
68. Инволюция половых желез и проблемы ВНД у людей в климактерический период. Старческий возраст и нейродегенеративные заболевания.

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

ИУК - 1.1. Ставит и анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие

ИУК - 1.2. Осуществляет поиск, обработку, анализ и синтез информации для решения поставленных задач

ИУК - 1.3. Рассматривает различные варианты решения поставленных задач на основе системного подхода, научных методов и достижений

ИУК - 1.4. Прогнозирует практические последствия различных способов решения поставленных задач

ИУК-1.5. Формирует собственные мнения и суждения, аргументирует выводы с применением философско-понятийного аппарата

Неудовл.: не достигнут.

Удовл. Пороговый уровень:

Знает: приемы анализа поставленной задачи по физиологии ВНД и сенсорных систем, способы поиска информации, алгоритм поисковой и аналитической работы с разными типами информации, способы формирования ресурсно-информационной базы различного типа; физиологические основы формирования памяти; структурную организацию лимбической системы и развитие эмоций, допускает ошибки в их характеристике и классификации.

Умеет: с помощью педагога выявлять составляющие элементы задачи и связи между ними, производить первичную обработку и систематизацию новой информации по физиологии ВНД и сенсорных систем, избирать адекватные задачам исследовательские процедуры, обеспечивающие получение достоверных теоретических и эмпирических данных; критически оценивать принятые решения, находить творческое применение известных форм и приемов при решении поставленных задач по физиологии ВНД и сенсорных систем; выделять в рамках

выбранного подхода новые задачи, подлежащие дальнейшей детальной разработке и способы их решения; создавать основные внешние условия для учебных занятий.

Владеет: приемами поиска основных вариантов решения поставленной задачи по физиологии ВНД и сенсорных систем в контексте системного подхода на основе доступных источников информации.

Хорошо. Базовый уровень:

Знает: приемы анализа поставленной задачи по физиологии ВНД и сенсорных систем, способы поиска информации, алгоритм поисковой и аналитической работы с разными типами информации, способы формирования ресурсно-информационной базы различного типа; физиологические основы формирования памяти; структурную организацию лимбической системы и развитие эмоций, допускает небольшое количество ошибок в их характеристике и классификации.

Умеет: под контролем педагога выявлять составляющие элементы задачи и связи между ними, производить первичную обработку и систематизацию новой информации по физиологии ВНД и сенсорных систем, избирать адекватные задачам исследовательские процедуры, обеспечивающие получение достоверных теоретических и эмпирических данных; критически оценивать принятые решения, находить творческое применение известных форм и приемов при решении поставленных задач по физиологии ВНД и сенсорных систем; выделять в рамках выбранного подхода новые задачи, подлежащие дальнейшей детальной разработке и способы их решения; создавать основные внешние условия для учебных занятий.

Владеет: на достаточном уровне приемами поиска основных вариантов решения поставленной задачи по физиологии ВНД и сенсорных систем в контексте системного подхода на основе доступных источников информации.

Отлично. Высокий уровень:

Знает: без ошибок приемы анализа поставленной задачи по физиологии ВНД и сенсорных систем, способы поиска информации, алгоритм поисковой и аналитической работы с разными типами информации, способы формирования ресурсно-информационной базы различного типа; физиологические основы формирования памяти; структурную организацию лимбической системы и развитие эмоций, допускает небольшое количество ошибок в их характеристике и классификации.

Умеет: самостоятельно выявлять составляющие элементы задачи и связи между ними, производить первичную обработку и систематизацию новой информации по физиологии ВНД и сенсорных систем, избирать адекватные задачам исследовательские процедуры, обеспечивающие получение достоверных теоретических и эмпирических данных; критически оценивать принятые решения, находить творческое применение известных форм и приемов при решении поставленных задач по физиологии ВНД и сенсорных систем; выделять в рамках выбранного подхода новые задачи, подлежащие дальнейшей детальной разработке и способы их решения; создавать основные внешние условия для учебных занятий.

Владеет: навыками поиска основных вариантов решения поставленной задачи по физиологии ВНД и сенсорных систем в контексте системного подхода на основе доступных источников информации.

ИОПК - 8.1. Демонстрирует специальные научные знания в педагогической деятельности

Неудовл.: не достигнут

Удовл. Пороговый уровень:

Знает: основы истории, теории, закономерностей и принципов функционирования физиологии ВНД и сенсорных систем в области естественно-научных знаний; элементы и структуру нервной системы, а также закономерности обработки информации человеком; особенности работы различных специализированных рецепторов; механизмы

формирования потребностей, мотиваций и целенаправленного поведения; основные положения теории функциональных систем П.К.Анохина.

Умеет: определять с помощью педагога современные знания физиологии ВНД и сенсорных систем как на занятии, так и во внеурочной деятельности;

применять знания по физиологии сенсорных систем при изучении на практике и при изучении психологических наук; учитывать особенности типов ВНД детей в процессе их воспитания и обучения.

Владеет: отдельными формами и методами обучения с учетом физиологии ВНД и сенсорных систем, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности.

Хорошо. Базовый уровень:

Знает: на достаточном уровне историю, теорию, закономерности и принципы функционирования физиологии ВНД и сенсорных систем в области естественно-научных знаний; элементы и структуру нервной системы, а также закономерности обработки информации человеком; особенности работы различных специализированных рецепторов; механизмы формирования потребностей, мотиваций и целенаправленного поведения; основные положения теории функциональных систем П.К.Анохина.

Умеет: под контролем педагога определять с помощью педагога современные знания физиологии ВНД и сенсорных систем как на занятии, так и во внеурочной деятельности; применять знания по физиологии сенсорных систем при изучении на практике и при изучении психологических наук; учитывать особенности типов ВНД детей в процессе их воспитания и обучения.

Владеет: формами и методами обучения с учетом физиологии ВНД и сенсорных систем, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности.

Отлично. Высокий уровень:

Знает: историю, теорию, закономерности и принципы функционирования физиологии ВНД и сенсорных систем в области естественно-научных знаний; элементы и структуру нервной системы, а также закономерности обработки информации человеком; особенности работы различных специализированных рецепторов; механизмы формирования потребностей, мотиваций и целенаправленного поведения; основные положения теории функциональных систем П.К.Анохина.

Умеет: определять современные знания физиологии ВНД и сенсорных систем как на занятии, так и во внеурочной деятельности; применять знания по физиологии сенсорных систем при изучении на практике и при изучении психологических наук; учитывать особенности типов ВНД детей в процессе их воспитания и обучения.

Владеет: современными формами и методами обучения с учетом физиологии ВНД и сенсорных систем, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности.

ИПК-2.1. Планирует и проводит диагностическое обследование с использованием стандартизированного инструментария, включая обработку результатов

Неудовл.: не достигнут.

Удовл. Пороговый уровень:

Знает: основы индивидуальных различий высшей нервной деятельности.

Умеет: с помощью педагога правильно организовывать и проводить занятия с учетом мер, направленных на предупреждение раннего и чрезмерного утомления детей и сохранения их здоровья.

Владеет: отдельными навыками работы с анатомическими и физиологическими показателями, выявленными соответствующими методами; обладает отдельными навыками инструментальных оценок способностей человека, его деловых качеств.

Хорошо. Базовый уровень:

Знает: на достаточном уровне основы индивидуальных различий высшей нервной деятельности.

Умеет: под контролем педагога правильно организовывать и проводить занятия с учетом мер, направленных на предупреждение раннего и чрезмерного утомления детей и сохранения их здоровья.

Владеет: навыками работы с анатомическими и физиологическими показателями, выявленными соответствующими методами; обладает отдельными навыками инструментальных оценок способностей человека, его деловых качеств.

Отлично. Высокий уровень:

Знает: основы индивидуальных различий высшей нервной деятельности.

Умеет: правильно организовывать и проводить занятия с учетом мер, направленных на предупреждение раннего и чрезмерного утомления детей и сохранения их здоровья.

Владеет: в полной мере навыками работы с анатомическими и физиологическими показателями, выявленными соответствующими методами; обладает отдельными навыками инструментальных оценок способностей человека, его деловых качеств.