

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рукович Александр Владимирович

Должность: Профессор

Дата подписания: 11.05.2025 12:51:26

Уникальный программный ключ:

f45eb7c44954caac05ea7d4f32eb8d7d6b3cb96ae6d9b4bda094afddaffb705f

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»

Технический институт (филиал) ФГАОУ ВО «СВФУ» в г. Нерюнгри

Кафедра педагогики и методики начального обучения

Рабочая программа дисциплины

**Б1.О.07.02 Нейрофизиология: основы психофизиологии**

для программы бакалавриата по направлению подготовки

44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

Направленность программы: «Дефектология»

Форма обучения: заочная

Авторы: Кобазова Ю.В., к.псих.н., доцент кафедры ПиМНО, [kobazov@mail.ru](mailto:kobazov@mail.ru)

<b>РЕКОМЕНДОВАНО</b>  Заведующий кафедрой ПиМНО _____ / <u>Мамедова Л.В.</u>  протокол № <u>6</u> от « <u>10</u> » <u>02</u> 2025 г.	<b>ОДОБРЕНО</b>  Заведующий кафедрой ПиМНО _____ / <u>Мамедова Л.В.</u>  протокол № <u>6</u> от « <u>10</u> » <u>02</u> 2025 г.	<b>ПРОВЕРЕНО</b> Нормоконтроль в составе ОПОП пройден Специалист УМО _____ / <u>Котова О. П.</u>  « <u>12</u> » <u>02</u> 2025 г.
<b>Рекомендовано к утверждению в составе ОПОП</b>  Председатель УМС _____ / <u>Ядreeва Л.Д.</u> протокол УМС № <u>7</u> от « <u>13</u> » <u>02</u> 2025 г.		<b>Зав. библиотекой</b>  _____ / <u>Емельянова К. Н.</u> « <u>12</u> » <u>02</u> 2025 г.

Нерюнгри 2025

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.О.07.02 Нейрофизиология: основы психофизиологии**  
Трудоемкость 2 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины**

Цель изучения дисциплины: дать студентам необходимые знания о физиологических закономерностях работы мозга и психической деятельности для правильной организации учебного и воспитательного процесса с детьми и повышения его эффективности и качества на основе индивидуального подхода.

Задачи дисциплины: 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.

Краткое содержание дисциплины: Общая нейрофизиология. Нейрофизиологические механизмы высшей нервной деятельности. Память как функция мозга и основы обучения. Учение о типах высшей нервной деятельности. Эмоции (чувства) и их развитие в онтогенезе. Особенности высшей нервной деятельности человека. Бодрствование и сон.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Универсальные, профессиональные, общепрофессиональные	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-7 – способен анализировать индивидуальные и типологические особенности лиц с ОВЗ и перспективы их развития с опорой на современные методы	УК-1.1 – демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ОПК-8.1 – применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области. ПК-7.1 – показывает владение специальной профессиональной терминологией, в том	<b>Знать:</b> - особенности системного и критического мышления. <b>Уметь:</b> - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации, принимать обоснованное решение. <b>Владеть:</b> - методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; - специальной профессиональной терминологией, в том числе отражающей	Практическая работа, аттестационная работа СРС, реферат, тестирование, зачет

	и технологии.	числе отражающей интегральные знания медико-биологических основ дефектологии.	интегральные знания медико-биологических основ дефектологии.	
--	---------------	---	--	--

### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.07.02	Нейрофизиология: основы психофизиологии	3	Б1.О.07.01 Анатомия центральной нервной системы, физиология и патология органов слуха, речи и зрения Б1.О.02.02 Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья	Б1.О.07.08 Клиника интеллектуальных нарушений Б1.О.07.05 Нейропсихология Б1.В.01.02 Основы психотерапии Б1.В.02.03 Психология лиц с задержкой психического развития, нарушением интеллекта, речи Б1.В.02.02 Психология лиц с нарушением зрения и слуха Б1.В.02.04 Психология лиц с тяжелыми и множественными нарушениями Б1.В.02.06 Психология лиц с расстройством аутистического спектра Б1.В.02.05 Психология лиц с нарушением функций опорно-двигательного аппарата Б1.О.07.06 Дефектология Б1.О.07.08 Клиника интеллектуальных нарушений Б1.О.07.12 Онтогенез речевой деятельности Б1.О.07.11 Психолингвистика Б1.О.07.04 Основы психогенетики Б1.О.07.07 Невропатология

### 1.4. Язык преподавания: русский

**2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Выписка из учебного плана:

3 семестр

Код и название дисциплины по учебному плану	<b>Б1.О.07.02 Нейрофизиология: основы психофизиологии</b>	
Курс изучения	2	
Семестр(ы) изучения	3	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет	
Реферат, семестр выполнения	3	
Трудоемкость (в ЗЕТ)	2 ЗЕТ	
<b>Трудоемкость (в часах) (сумма строк №1,2,3), в т.ч.:</b>	72	
<b>№1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (КР), в часах:</b>	Объем аудиторной работы, в часах	В т.ч. с применением ДОТ или ЭО <sup>1</sup> , в часах
Объем работы (в часах) (1.1.+1.2.+1.3.):	18	-
1.1. Занятия лекционного типа (лекции)	6	-
1.2. Занятия семинарского типа, всего, в т.ч.:	-	-
- семинары (практические занятия, коллоквиумы и т.п.)	10	-
1.3. КСР (контроль самостоятельной работы, консультации)	2	-
<b>№2. Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (в часах)</b>	50	
<b>№3. Количество часов на зачет</b>	4	

<sup>1</sup>Указывается, если в аннотации образовательной программы по позиции «Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения» указан ответ «да».

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

#### 3.1. Распределение часов по разделам и видам учебных занятий

Раздел	Всего	Контактная работа, в часах									Часы
	часов	Лекции	из них с применением ЭО и ДОТ	Семинары (практические занятия, коллоквиумы)	из них с применением ЭО и ДОТ	Лабораторные работы	из них с применением ЭО и ДОТ	Практикумы	из них с применением ЭО и ДОТ	КСР (консультации)	СРС
<b>3 семестр</b>											
Тема 1: Общая нейрофизиология.	8	1	-	2	-	-	-	-	-	-	5 ПР
Тема 2: Нейрофизиологические механизмы высшей нервной деятельности.	13	1	-	2	-	-	-	-	-	-	5 ПР 5 АР
Тема 3: Память как функция мозга и основы обучения.	10	1	-	2	-	-	-	-	-	-	5 ПР 2 АР
Тема 4: Учение о типах высшей нервной деятельности.	11	1	-	1	-	-	-	-	-	-	5 ПР 4 АР
Тема 5: Эмоции (чувства) и их развитие в онтогенезе.	13	1	-	1	-	-	-	-	-	2	5 ПР 4 АР
Тема 6: Особенности высшей нервной деятельности человека. Тема 7: Бодрствование и сон.	13	1		2							10 Р
<b>Всего часов</b>	<b>68</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>50</b>

Примечание: ПР-подготовка к практическим занятиям, АР – выполнение аттестационных работ, Р – написание реферата.

### **3.2. Содержание тем программы дисциплины**

#### **3 семестр**

#### ***Краткое содержание дисциплины:***

##### **Тема 1: Общая нейрофизиология.**

Основные этапы развития нервной системы. Функции нервной системы. Эндокринная и нервная системы, их характеристики и взаимосвязь. Вегетативная нервная система и ее характеристика. Основные структурные элементы нервной системы и их характеристика (нейрон, клетка глии). Интегративная деятельность отдельного нейрона. Основные физиологические свойства и функции элементов нервной системы. Мембранная теория. Потенциал покоя и потенциал действия. Особенности передачи возбуждения в синапсах ЦНС (строение, классификация, функциональные свойства синапсов).

Понятие о градуальных ВПСП и ТПСП. Законы раздражения. Основные свойства и особенности распространения возбуждения в ЦНС. Понятие о рефлексе. Классификация и биологическая значимость рефлексов. Процессы, протекающие в рефлекторной дуге. Центральное торможение его виды и механизмы, основная роль центрального торможения в деятельности организма - координирующая и защитная. Принципы распространения возбуждения (конвергенция, иррадиация, мультипликация) и функционирования возбуждения (реципроктная или сопряженная, обратная связь, общий конечный путь, доминанты).

##### **Тема 2: Нейрофизиологические механизмы высшей нервной деятельности.**

Возникновение, содержание и методы физиологии высшей нервной деятельности. Роль И.М.Сеченова и И.П.Павлова в развитии учения о высшей нервной деятельности. Основные принципы, положенные в основу теории И.П.Павлова. Основные положения учения о доминанте А.А. Ухтомского. Принцип системности в работе головного мозга. Структурно-функциональная организация коры головного мозга, локализация функций, их развитие у детей.

Безусловные рефлексы их классификация. Ориентировочный рефлекс. Подражательный рефлекс. Сравнительная характеристика условных и безусловных рефлексов. Классификация безусловных рефлексов (по И.П. Павлову, Ю. Конорскому, Н.А. Рожанскому, П.В. Симонову, А. Д. Слониму). Сравнительная характеристика рефлекторных дуг условного и безусловного слюноотделительного рефлексов.

Приспособительное значение условных рефлексов. Различные методики выработки условных рефлексов. Классификация условных рефлексов. Механизм образования и пути замыкания условных связей. Значение в этом процессе корковых и подкорковых структур. Морфофункциональные изменения структуры синапсов при формировании условных связей. Значение для замыкания условных связей конвергенции на одном нейроне путей, несущих информацию от различных анализаторов. Химические основы формирования условных связей. Возрастные особенности условно-рефлекторной деятельности: скорость образования, величина и устойчивость условных рефлексов. Созревание условных рефлексов в онтогенезе и их характеристика.

Торможение условных рефлексов. Его виды. Развитие в процессе онтогенеза безусловного и условного торможения. Особенности условного торможения у детей. Выработка условного торможения у детей – физиологическая основа воспитания. Особенности движения и взаимодействия процессов возбуждения и торможения в различные возрастные периоды.

##### **Тема 3: Память как функция мозга и основы обучения.**

Значение памяти. Виды и типы памяти. Механизм непосредственной и оперативной краткосрочной памяти. Долговременная память, ее основные компоненты (фиксация, хранение и воспроизведение информации). Механизмы, лежащие в основе долговременной памяти. Роль отдельных структур мозга в формировании памяти. Методы и приемы развития памяти. Определение типов памяти у человека. Память и воображение. Репродуктивное и творческое воображение. Нарушение памяти.

#### **Тема 4: Учение о типах высшей нервной деятельности.**

Психофизиологические основы индивидуальных особенностей высшей нервной деятельности. Учение И.П.Павлова об основных свойствах нервной системы (сила, подвижность, уравновешенность процессов возбуждения и торможения). Классификация типов ВНД по И.П. Павлову; по Н.И. Красногорскому. Типологические особенности высшей нервной деятельности детей и подростков. Зависимость формирования типологических особенностей от социальных факторов, процессов воспитания и обучения.

#### **Тема 5: Эмоции (чувства) и их развитие в онтогенезе.**

Потребности, мотивации и эмоции. Классификация потребностей. Роль критических периодов в формировании потребностей. Виды мотиваций. Нейроанатомия и нейрохимия мотиваций. Происхождение эмоций. Классификация эмоций. Значение эмоций в жизни человека. Структуры мозга участвующие в формировании эмоций. Нейрогуморальный субстрат эмоций. Физиологические механизмы эмоций. Изменение функций организма во время эмоциональных состояний. Информационная теория эмоций. Развитие эмоций в онтогенезе. Определение эмоций. Настроение. Управление чувствами. Взаимодействие чувств, воли и сознания человека. Боль. Теории боли. Стресс и его влияние на функциональное состояние организма.

#### **Тема 6: Особенности высшей нервной деятельности человека.**

Деятельность и мышление человека. Нарушение мышления у детей. Вторая сигнальная система. Речевые функции полушарий мозга. Слово как условный раздражитель. Рефлекторный характер речевой деятельности.

Взаимоотношение первой и второй сигнальных систем. Анализ и синтез речевых сигналов как основа процессов мышления. Мозговая организация речи. Развитие речи у детей, особенности сенсорной и моторной речи. Значение речевых стереотипов для развития речи. Взаимодействие первой и второй сигнальных систем. Определение сознания. Проекторная теория сознания. Нарушение речи. Развитие речи у ребенка. Нейронные механизмы восприятия и генерации речи.

#### **Тема 7: Бодрствование и сон.**

Бодрствование и сон. Значение сна. Физиология сна и бодрствования организма. Структура сна. Вегетативные сдвиги во время сна. Бессонница. Сон в онтогенезе. Гипноз. Сновидения. Сновидения и их природа. Структуры мозга, регулирующие сон и бодрствование организма, их морфо-функциональные связи. Характеристика нейрональных процессов во время сна. Роль гуморальных факторов в возникновении сна. Теории механизмов бодрствования и сна. Основные патологические формы сна.

Правила планирования режима дня. Работоспособность и ее динамика (суточную, недельную, месячную, годовую, возрастную). Возрастные особенности работоспособности. Методы исследования состояния работоспособности у детей и подростков.

### **3.3. Формы и методы проведения занятий, применяемые учебные технологии**

*Учебные технологии, используемые в образовательном процессе*

Активные технологии, используемые в образовательном процессе			
Раздел	Семестр	Используемые активных/интерактивные образовательные технологии	Количество часов
Тема 2: Нейрофизиологические механизмы высшей нервной деятельности.	3	Лекция-визуализация, проблемная лекция, презентация, групповая дискуссия	1/2
Тема 3: Память как функция мозга и основы обучения.			1/2
Итого:			2/4

**4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся  
по дисциплине  
Содержание СРС  
3 семестр**

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид СРС	Трудо-емкость (в часах)	Формы и методы контроля
1	Тема 1: Общая нейрофизиология.	Подготовка к практическому занятию	5 ПР	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий, написание терминологического диктанта (внеауд.СРС) Самостоятельное изучение тем (внеад СРС). Выполнение письменных практико-ориентированных заданий, тестов (ауд СРС), зачет.
2	Тема 2: Нейрофизиологические механизмы высшей нервной деятельности.	Подготовка к практическому занятию  Выполнение аттестационной работы	5 ПР  5 АР	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий, написание терминологического диктанта (внеауд.СРС) Самостоятельное изучение тем (внеад СРС). Выполнение письменных практико-ориентированных заданий, тестов (ауд СРС), зачет.
3	Тема 3: Память как функция мозга и основы обучения.	Подготовка к практическому занятию  Выполнение аттестационной работы	5 ПР  2 АР	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий, написание терминологического диктанта (внеауд.СРС) Самостоятельное изучение тем (внеад СРС). Выполнение письменных практико-ориентированных заданий, тестов (ауд СРС), зачет..
4	Тема 4: Учение о типах высшей нервной деятельности.	Подготовка к практическому занятию  Выполнение аттестационной работы	5 ПР  4 АР	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий, написание терминологического диктанта (внеауд.СРС) Самостоятельное изучение тем (внеад СРС). Выполнение письменных практико-ориентированных заданий, тестов (ауд СРС), зачет.
5	Тема 5: Эмоции (чувства) и их развитие в онтогенезе.	Подготовка к практическому занятию  Выполнение аттестационной работы	5 ПР  4 АР	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий, написание терминологического диктанта (внеауд.СРС) Самостоятельное изучение тем (внеад СРС). Выполнение письменных практико-ориентированных заданий, тестов (ауд СРС), зачет.

6	Тема 6: Особенности высшей нервной деятельности человека. Тема 7: Бодрствование и сон.	Написание реферата	10 Р	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий, написание терминологического диктанта (внеауд.СРС) Самостоятельное изучение тем (внеауд.СРС). Выполнение письменных практико-ориентированных заданий, тестов (ауд.СРС), реферат, зачет.
	Всего часов		50	

### **Работа на практическом занятии**

В период освоения дисциплины студенты самостоятельно изучают дополнительный теоретический материал к практическим занятиям. Критериями оценки работы на практических занятиях является: владение теоретическими положениями по теме, выполнение практических заданий, знание терминологии. Самостоятельная работа студентов включает проработку конспектов лекций, обязательной и дополнительной учебной литературы в соответствии с планом занятия; выполнение практических работ. Основной формой проверки СРС является устный фронтальный опрос на практическом занятии и письменное написание терминологических диктантов.

Содержание дисциплины, разработка практических занятий, а также методические рекомендации к выполнению практических заданий, образцы их выполнения представлены в Методических указаниях по выполнению СРС по дисциплине, который размещен в СДО Moodle: <https://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=15395>

### **Темы семинарских занятий, 3 семестр**

Тема 1: Общая нейрофизиология.

Тема 2: Нейрофизиологические механизмы высшей нервной деятельности.

Тема 3: Память как функция мозга и основы обучения.

Тема 4: Учение о типах высшей нервной деятельности.

Тема 5: Эмоции (чувства) и их развитие в онтогенезе.

Тема 6: Особенности высшей нервной деятельности человека. Бодрствование и сон.

### **Критерии оценки ответа студента на семинаре:**

1. полнота и правильность (1-2 балла);
2. степень понимания изученного материала, осознанность (1-2 балла);
3. умение высказывать свою точку зрения (1 балл);
4. научность оформления ответа, использование научных терминов (1 балл).

### **Аттестационная работа**

### **Образец практико-ориентированного задания:**

#### ***ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ЗАДАНИЕ 1:***

##### **1. Доклад/сообщение**

Сделать доклад-сообщение по одной из тем:

- "История открытия "животного электричества";
- "Нейрофизиология нейрона";
- "Современные подходы к изучению физиологии нейрона".

##### **2. Мультимедийная презентация**

Сделать мультимедийную презентацию по одной из тем:

- "Характеристика распространения возбуждения в ЦНС";
- "Свойства нервных центров";
- "Пластичность – важнейшее свойство нервных центров".

## **ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ЗАДАНИЕ 2:**

### **1. Таблица по теме**

Заполнить таблицу "Типы ВНД человека", выделив следующие графы:

- тип ВНД;
- нейрофизиологический механизм;
- нейропсихологические особенности.

### **2. Терминологический словарь/глоссарий**

Сделать словарь основных терминов-понятий по дисциплине (не менее 15), обязательно включив в него:

- ВНД;
- ННД;
- сила нервных процессов;
- подвижность нервных процессов;
- устойчивость нервных процессов.

### **Критерии оценки:**

*0 баллов* - ставится, если студент не готов к семинарскому занятию.

*10-12 баллов* - студент показал поверхностные знания по большей части темы дискуссии, допускает ошибки в изложении сведений по педагогическим технологиям, слабо владеет навыками анализа, не умеет использовать научную литературу. Не выполнил практическое задание, указанное в конце семинара.

*13-14 баллов* - ставится, если студент сдал правильно выполненное практическое задание, указанное в конце семинара, а также обнаруживает знание и понимание основных положений обсуждаемой темы, но:

- а) излагает материал недостаточно полно и допускает единичные ошибки в характеристике педагогических технологий, самостоятельно поправляет ошибки и погрешности в изложении материала темы семинара после замечаний преподавателя;
- б) на среднем уровне владеет навыками научно-исследовательского анализа;
- в) знает научную литературу;
- г) излагает учебный материал последовательно, практически не допускает ошибки в языковом оформлении материала.

*15 баллов* - ставится, если студент правильно выполнил практическое задание в конце семинара, а также:

- а) обстоятельно, с достаточной полнотой излагает учебный материал по теме семинара;
- б) дает правильные определения основным понятиям;
- в) обладает необходимыми навыками научно-исследовательского анализа;
- г) обнаруживает полное понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры;
- д) умеет использовать в процессе ответа научную литературу;
- е) излагает материал последовательно, правильно используя педагогическую и психологическую терминологию.

**Образец тестового задания:** *(за каждый правильный ответ студент может получить 2 балла. Минимально допустимое количество баллов - 10).*

Ответы к тестовым вопросам даются в свободной форме:

### **1. Афферентный нерв рефлекторной дуги выполняет функции:**

- центростремительное проведение возбуждения от рецепторов к нервному центру

### **2. В лимбическую систему мозга входят образования:**

- гиппокамп
- мамиллярные тела
- миндалина
- поясная извилина

### **3. В работе нервных центров торможение необходимо для:**

- регуляции и координации функций и защиты нейронов от чрезмерного возбуждения
- 4. В спинном мозге замыкаются дуги всех перечисленных рефлексов, кроме:
  - выпрямительного
- 5. В цитоплазме нервных и мышечных клеток по сравнению с наружным раствором выше концентрация ионов:
  - калия
- 6. Внутренняя поверхность мембраны возбудимой клетки по отношению к наружной в состоянии физиологического покоя заряжена:
  - положительно
- 7. Возбуждение в нервном центре распространяется:
  - от афферентного нейрона через промежуточные к эфферентному
- 8. Время рефлекса зависит прежде всего от:
  - строения рефлекторной дуги и количества в ней синапсов
- 9. Выберите из перечисленных тормозные медиаторы:
  - гамма-аминомасляная кислота
  - глицин
- 10. Где локализуется высший отдел регуляции вегетативной нервной системы?
  - в гипоталамусе

### **Примерные темы для написания реферата**

1. Значение нервной системы. Низшая и высшая нервная деятельность.
2. Связь нейрофизиологии с медицинскими и психолого-педагогическими дисциплинами.
3. Основные этапы формирования нервной системы в онтогенезе.
4. Развитие нервной системы в филогенезе.
5. Нейрон – структурно-функциональная единица нервной системы.
6. Механизмы нервно-мышечной передачи. Синапсы.
7. Рефлекс как основной акт нервной деятельности. Рефлекторная дуга, рефлекторное кольцо.
8. Рефлексы безусловные и условные. Их характеристика, классификации, биологическая роль.
9. Условия образования условных рефлексов в эксперименте.
10. Возрастные особенности образования условных связей.
11. Цитоархитектоника коры больших полушарий головного мозга.
12. Первая и вторая сигнальные системы действительности. Половозрастные особенности их формирования.
13. Электрические явления в коре, их развитие в пренатальном и постнатальном онтогенезе.
14. Сон, виды сна, механизмы бодрствования и сна, гипноз.
15. Этапы психомоторного и речевого развития ребенка.
16. Физиологические основы целенаправленного поведения человека.
17. Эволюция форм поведения.
18. Сон и сновидения в работах З.Фрейда, К.Г.Юнга
19. Летаргический сон.
20. Гипноз
21. Физиологические основы научения во сне.
22. Психофизиология цвета. Влияние цвета на психическое и физиологическое состояние организма.
23. Методы исследования цветовосприятия.
24. Влияние цвета в интерьере, одежде на психофизиологию человека.
25. Учение об адаптационном синдроме Кеннона-Селье.
26. Оценка готовности ребенка к обучению в школе.
27. Как успешно обучать ребенка-холерика.
28. Двуязычные дети, «за и против».
29. Темперамент и характер.
30. Акцентуации в детском возрасте.

### Критерии оценки:

Соответствие содержания вопросам.

Глубина проработки материала.

Правильность и полнота использования источников.

Грамотность написания.

Соответствие оформления реферата стандартам.

Объем списка литературы не менее 5 источников.

Наиболее характерными стилистическими особенностями текста письменной работы, изложенной научным стилем, являются:

- 1) строгая последовательность изложения;
- 2) полная согласованность между собой смежных предложений, в особенности располагающихся в разных абзацах;
- 3) недопустимость двойственного толкования текста и передача ключевых мыслей в безличной форме.

**0 баллов** – работа не выполнена.

**6-8 баллов** – минимальное кол-во баллов ставится при условии, если студент демонстрирует, лишь поверхностный уровень выполнения работы, путается в психолого-педагогических понятиях по проблеме или использует недостаточное количество литературных источников, на заданные вопросы отвечает нечетко и неполно, в содержании работы допущены принципиальные ошибки.

**9-11 баллов** – ставится при условии, если студент демонстрирует, лишь средний уровень выполнения работы, на заданные вопросы отвечает неполно, в содержании работы допущены не принципиальные ошибки.

**12-13 баллов** – ставится тогда, когда студент выполнил контрольную работу в срок, твердо знает материал, верно, отвечает на заданные вопросы, владеет первоисточниками, проявил глубину познания.

**14 баллов** – ставится в случае соответствия содержания заданиям; проявления глубины, оригинальности и научности суждений; показан высокий уровень освоения студентом учебного материала; студент проявил умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач; присутствует обоснованность и четкость изложения ответа; работа содержит обобщенные выводы и рекомендации; активно использованы электронные образовательные ресурсы.

### 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для помощи обучающимся в успешном освоении дисциплины в соответствии с запланированными видами учебной и самостоятельной работы обучающихся

Методические указания размещены в СДО Moodle:

<https://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=15395>

### Рейтинговый регламент по дисциплине:

№	Вид выполняемой учебной работы (контролирующие материалы)		Количество баллов (min)	Количество баллов (max)	Примечание
	Испытания / Формы СРС	Время, час			
1	Практическое занятие	25	6*4б. = 24б.	6*6б. = 36б.	знание теории; ответ на семинаре
2	Аттестационная работа (СРС)	10	2*10б. = 20б.	2*15б. = 30б.	выполнение тем срс
3	Тестирование (АР)	5	10б.	20б	выполнение теста

4	Реферат	10	6б.	14б.	реферат
5	Зачет	4 ч.			собеседование
	<b>Итого:</b>	50+4	60	100	

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**  
**6.1. Показатели, критерии и шкала оценивания**

Коды оцениваемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Показатель оценивания (по п.1.2.РПД)	Шкалы оценивания уровня сформированности компетенций/элементов компетенций		
			Уровни освоения	Критерии оценивания (дескрипторы)	Оценка
УК-1 ОПК-8 ПК-7	УК-1.1 – демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. ОПК-8.1 – применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области. ПК-7.1 – показывает владение специальной профессиональной терминологией, в том числе отражающей интегральные знания медико-биологических основ дефектологии.	<b>Знать:</b> - особенности системного и критического мышления. <b>Уметь:</b> - аргументированно о формировать собственное суждение и оценку информации, принимать обоснованное решение. <b>Владеть:</b> - методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; - специальной профессиональной терминологией, в том числе отражающей интегральные знания медико-биологических основ дефектологии.	Освоено	Студент демонстрирует глубокое и прочное усвоение знаний материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; правильно формулирует определения; демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно литературой; умения сделать выводы по излагаемому материалу	Зачтено
			Не освоены	Студент не знает значительной части программного материала; не владеет понятийным аппаратом дисциплины; допускает существенные ошибки при изложении учебного материала. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, терминология не используется.	Не зачтено

**6.2. Типовые контрольные задания (вопросы) для промежуточной аттестации**

В соответствии с п. 5.13 Положения о балльно-рейтинговой системе в СВФУ (утвержденный приказом ректором СВФУ 21.02.2018 г.), зачет «ставится при наборе не менее 60 баллов». Таким образом, процедура зачета не предусмотрена.

### 6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

<b>Характеристики процедуры</b>	
Вид процедуры	Зачет
Цель процедуры	выявить степень сформированности компетенций УК-1.1, ОПК-8.1, ПК-7.1.
Локальные акты вуза, регламентирующие проведение процедуры	Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся СВФУ, версия 3.0, утверждено ректором СВФУ 19.02.2019 г. <a href="#">Положение о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, версия 4.0, утверждено 21.02.2018 г.</a>
Субъекты, на которых направлена процедура	студенты 2 курса бакалавриата
Период проведения процедуры	Зимняя экзаменационная сессия
Требования к помещениям и материально-техническим средствам	-
Требования к банку оценочных средств	-
Описание проведения процедуры	-
Шкалы оценивания результатов	Шкала оценивания результатов приведена в п.6.1. РПД.
Результаты процедуры	В результате сдачи всех заданий для СРС студенту необходимо набрать 60 баллов, чтобы получить зачет.

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>3</sup>**

№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	НБ СВФУ, кафедральная библиотека и кол-во экземпляров	Электронные издания: точка доступа к ресурсу (наименование ЭБС, ЭБ СВФУ)
Основная литература			
1	Ковалева, А. В. Нейрофизиология, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебник для вузов / А. В. Ковалева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00350-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. УМО ВО		<a href="https://urait.ru/bcode/536118">https://urait.ru/bcode/536118</a>
2	Ковалева, А. В. Нейрофизиология : учебник для вузов / А. В. Ковалева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01502-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].		<a href="https://urait.ru/bcode/538096">https://urait.ru/bcode/538096</a>
Дополнительная литература			
1	Арефьева, А. В. Нейрофизиология : учебное пособие для вузов / А. В. Арефьева, Н. Н. Гребнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 139 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17085-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]		<a href="https://urait.ru/bcode/532365">https://urait.ru/bcode/532365</a>
2	Циркин, В. И. Нейрофизиология: физиология сенсорных систем : учебник для вузов / В. И. Циркин, С. И. Трухина, А. Н. Трухин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 459 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12590-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. УМО ВО		<a href="https://urait.ru/bcode/543108">https://urait.ru/bcode/543108</a>
3	Методические рекомендации по организации СРС		<a href="https://moodle.nfygu.ru/pluginfile.php/445193/mod_resource/content/1/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5%20%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%">https://moodle.nfygu.ru/pluginfile.php/445193/mod_resource/content/1/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5%20%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%</a>

			<a href="#">B0%D1%86%D0%B8%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8%20%D0%A1%D0%A0%D0%A1.pdf</a>
--	--	--	---

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть-Интернет), необходимых для освоения дисциплины**

- 1) Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ, <http://www.gramota.ru/>
- 2) Электронная информационно-образовательная среда «Moodle»: <https://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=15395>

**9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Виды учебных занятий*	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
1.	Лекционные и практические занятия	Мультимедийный кабинет	интерактивная доска, ноутбук, мультимедийный проектор
2.	Подготовка к СРС	Кабинет для СРС № 402	Компьютер, доступ к интернет

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

**10.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

- использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного учебного пособия), видео- и аудиоматериалов (через Интернет);
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты и СДО Moodle.

**10.2. Перечень программного обеспечения**

- MS WORD, MS PowerPoint.

**10.3. Перечень информационных справочных систем**

Не используются.

## ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.07.02 Нейрофизиология: основы психофизиологии

[illegible]

*В таблице указывается только характер изменений (например, изменение темы, списка источников по теме или темам, средств промежуточного контроля) с указанием пунктов рабочей программы. Само содержание изменений оформляется приложением по сквозной нумерации.*