

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования_
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт биологии и биомедицины

УТВЕРЖДЕНО

решением президиума Ученого совета ННГУ

протокол № 1 от 16.01.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Физиология психических процессов

Уровень высшего образования

Магистратура

Направление подготовки / специальность

06.04.01 - Биология

Направленность образовательной программы

Физиология

Форма обучения

очная

г. Нижний Новгород

2024 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.05 Физиология психических процессов относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1: Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. УК-6.2: Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста. УК-6.3: Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда. УК-6.4: Действует в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов.	УК-6.1: Находить и использовать имеющийся опыт в области психофизиологии в соответствии с задачами саморазвития. УК-6.2: Выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста УК-6.3: Планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей психофизиологии профессиональной деятельности УК-6.4: Действовать в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов психики.	Доклад Задания Практическая задача Тест	Экзамен: Контрольные вопросы
ПК-3: Способен к преподаванию в общеобразовательных организациях, образовательных организациях высшего	ПК-3.1: Знает: - теоретические основы и принципы организации учебно-педагогического процесса; ПК-3.2: Умеет:	ПК-3.1: Знать теоретические основы и принципы организации учебно-педагогического процесса с точки зрения психофизиологии	Доклад Задания Практическая задача Тест	Экзамен: Контрольные вопросы

образования, а также к руководству научно-исследовательской работой обучающегося	- планировать и организовывать учебно-педагогический процесс; ПК-3.3: Владеет: - навыками планирования и организации учебно-педагогического процесса.	ПК-3.2: Уметь планировать и организовывать учебно-педагогический процесс с точки зрения психофизиологии ПК-3.3: - навыками планирования и организации учебно-педагогического процесса с точки зрения психофизиологии		
--	---	---	--	--

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная
Общая трудоемкость, з.е.	3
Часов по учебному плану	108
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	
- занятия лекционного типа	14
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	14
- КСР	2
самостоятельная работа	42
Промежуточная аттестация	36
	Экзамен

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	в том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы	Всего	
	о ф о	о ф о	о ф о	о ф о	о ф о
Тема 1. Введение	1	1		1	
Тема 2. Методы современной психофизиологии	1	1		1	

Тема 3. Восприятие	5	1		1	4
Тема 4. Внимание	9	1	2	3	6
Тема 5. Разновидности сознания	6	2		2	4
Тема 6. Психофизиология памяти	10	2	2	4	6
Тема 7. Речь	7	1	2	3	4
Тема 8. Когнитивное развитие ребенка	8	2	2	4	4
Тема 9. Мысленные образы	9	1	2	3	6
Тема 10.Строение психической функции	7	1	2	3	4
Тема 11. Психофизиология движения	7	1	2	3	4
Аттестация	36				
КСР	2			2	
Итого	108	14	14	30	42

Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Введение. Физиология психических процессов: цели, задачи, предмет и объект изучения. Представление Аристотеля о душе. Бихевиоризм. В.Вунд – основоположник современной экспериментальной психологии. Метод интраспекции. Недостатки метода. Задачи гештальт-психологии. Законы Вебера-Фехнера, функция Стивенсона

Тема 2. Методы современной психофизиологии. Методы регистрации электромагнитных потенциалов от головного мозга (ЭЭГ). Картирование ЭЭГ-потенциалов. Основные приемы анализа ЭЭГ. Опишите современные методы томографии. Другие методы.

Тема 3. Восприятие. Рецептивные поля разных иерархических уровней зрительной системы (по Хьюбелю и Визелю). Цветное зрение человека (по Герингу и Юнгу). Структура ориентировочного рефлекса. Мозговые структуры, участвующие в осуществлении ориентировочного рефлекса. Пространственное зрительное внимание и движение глаз. Экология зрения (по Гиббсону). Гипотеза повторного входа, объясняющая зрительное восприятие. Способы регистрации движения глаз человека. Гипноз и родственные явления. Гипотезы о биологических механизмах гипноза.

Тема 4. Внимание внимание как проблема современной психофизиологии; классификация типов внимания. Современные модели (гипотезы) внимания (модель с фильтрацией, модель делителя, ресурсная модель). Представления М. Познера о «передней» и «задней» системах внимания у человека. Дайте анализ внимания у детей разного возраста.

Тема 5. Разновидности сознания Психофизиология «установки» (по Д. Узнадзе). Уровни сознания (по З. Фрейду) и их психофизиологическая характеристика,

Тема 6. Психофизиология памяти Характеристики памяти человека. Роль мнемонических приемов. Характеристика сенсорных регистров памяти (иконического и эхоического). Классификация типов памяти (по Тулвиту). Представление о памяти как о «глубине обработки» (П. Зинченко). Устройство кратковременной памяти у человека: объем, длительность хранения, как считывается информация (параллельно или последовательно). При-меры. Устройство долговременной памяти. Примеры. Особенности памяти у детей разного возраста.

Тема 7. Речь Общая характеристика языка человека. Гипотезы о его происхождении. Структуры мозга,

обеспечивающие человека языковой способностью. Примитивные языки (пейджинг, креольские языки), свидетельствующие о творческой роли ребенка в освоении языка. История письменности как материальные памятники языка. Язык - высшая психическая функция, работающая с опорой на внешний знак (письменность, системы счисления и прочее). Критический период формирования языка у ребенка. Развитие языка у ребенка.

Тема 8. Когнитивное развитие ребенка. Когнитивные подходы к изучению образов. Развитие ребенка: физическое, нравственное и когнитивное. Когнитивное развитие ребенка: ассимиляция и аккомодация (по Пиаже).

Тема 9. Мысленные образы. Гипотеза представления образов в головном мозге человека.

Тема 10. Строение психической функции. Определение психической функции (ее отличие от физиологической функции). Онтогенез психической функции (по Л. Выготскому), Экстракортикальное строение ряда психических функций (по Л. Выготскому). Гипотезы нейронного строения психической функции эмпатии. «Зеркальные нейроны» (по Дж. Ризоллатти) обезьян. Гипотеза о происхождении аутизма. Развитие психики на примере рисунка

Тема 11. Психофизиология движения. Вызванные потенциалы и движение. Уровни организации движения (по Бернштейну). Праксия (целенаправленное движение). Клиника апраксии. Взаимодействие «глаз-рука» в онтогенезе. Представления о «схеме тела» и «образе тела»; примеры из клиники

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются:

- электронный курс "-" (-).
- открытый онлайн-курс МООС "-" (-).

Иные учебно-методические материалы: Копылова С.В. Физиология психических процессов: Учебно-методическое пособие. – Нижний Новгород: Нижегородский университет, 2023.-45с.

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Доклад) для оценки сформированности компетенции УК-6:

1. Движение глаз и целостность восприятия
2. Базисные свойства языка и его значение в психике человека.
3. Онтогенез психической функции
4. Клиника апраксии
5. Феномен «слепо-зрячие»
6. Методы томографии

7. Зрительный образ как результат обработки «сверху вниз»

5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Доклад) для оценки сформированности компетенции ПК-3:

1. Внимание как проблема современной психофизиологии
2. Гештальт-психология
3. Сон – пример бессознательного протекания психологических процессов
4. Мнемонические приемы
5. История письменности как материальные памятники языка
6. Типы интеллектов

Критерии оценивания (оценочное средство - Доклад)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»

5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Задания) для оценки сформированности компетенции УК-6:

1. Дайте объяснение с точки зрения психофизиологии результатам тестов

Асимметрия слуха (АС)

А) Тест «Часы». Перед испытуемым на стол кладут механические часы. Предлагают поднести их к каждому уху и определить, в каком из них звук громче, это ухо – ведущее.

Б) Тест «Телефон». Ведущим является ухо, к которому чаще подносят трубку при разговоре.

2. Дайте объяснение с точки зрения психофизиологии результатам тестов

1. Найти расстояние, на котором испытуемый подает сигнал, что он услышал тиканье при приближении раздражителя к анализатору.

2. Найти расстояние, на котором испытуемый подает сигнал, что он услышал тиканье при удалении раздражителя от слухового анализатора.

3. Найти значение абсолютного порога слуховой чувствительности левого и правого уха.

4. Выявить влияние на результаты ошибок ожидания и привыкания.

5.1.4 Типовые задания (оценочное средство - Задания) для оценки сформированности компетенции ПК-3:

1. Какое диагностическое значение имеет оценка тремора?
2. Какое влияние оказывает нагрузка на различные показатели тремора?

3. Диагностика значений индивидуальных особенностей времени реакции?
4. Влияет ли величина выборки на значения статистических показателей?
5. Что является показателем силы нервной системы по методике Е.П. Ильина?
6. 2. Характеристика сильной нервной системы по психомоторным показателям.
7. Характеристика слабой нервной системы.

Критерии оценивания (оценочное средство - Задания)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»

5.1.5 Типовые задания (оценочное средство - Практическая задача) для оценки сформированности компетенции УК-6:

1. Измерение времени простой сенсомоторной реакции на световые и звуковые стимулы
2. Определение свойств нервной системы по психомоторным показателям
3. Определение свойств слухового анализатора
4. Определение свойств зрительного анализатора
5. Психофизиологическая оценка памяти
6. Психофизиологическая оценка внимания

5.1.6 Типовые задания (оценочное средство - Практическая задача) для оценки сформированности компетенции ПК-3:

1. Теппинг-тест
2. Методы оценки функционального состояния организма человека
3. Определение свойств нервной системы по психологическому тесту
4. Составление психомоторного профиля

Критерии оценивания (оценочное средство - Практическая задача)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»

5.1.7 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции УК-6:

1. Электроэнцефалограмма – это...
 1. Регистрация колебаний мозга с поверхности черепа
 2. Регистрация колебаний электрических потенциалов мозга с поверхности черепа
 3. Регистрация колебаний электрических потенциалов с поверхности мозга
2. В психофизиологии общепринятым считается ЭЭГ-метод....
 1. Монополярного отведения
 2. Бинополярного отведения
 3. Мультиполярного отведения
3. Электромиография – это ...
 1. Регистрация единичных колебаний потенциалов, возникающих как компонент процесса возбуждения в области нервномышечных соединений и мышечных волокнах при поступлении к ним импульсов от мотонейронов спинного или продолговатого мозга
 2. Регистрация суммарных колебаний потенциалов, возникающих в мотонейронах спинного или продолговатого мозга
 3. Регистрация суммарных колебаний потенциалов, возникающих как компонент процесса возбуждения в области нервномышечных соединений и мышечных волокнах при поступлении к ним импульсов от мотонейронов спинного или продолговатого мозга
4. Сенсорная система состоит из...
 1. Рецепторов
 2. Нервных путей
 3. Частей мозга, которые заняты переработкой и анализом информации
5. Аккомодацией называют...
 1. Приспособление глаза к ясному видению объектов, расположенных на разном расстоянии
 2. Приспособление глаза к ясному видению объектов, расположенных на одном расстоянии
 3. Приспособление глаза к ясному видению объектов
6. Человек воспринимает звуковые колебания с частотой
 1. От 10 до 15 000 Гц.
 2. От 16 до 1 000 Гц.
 3. От 16 до 20 000 Гц.
7. Нервная система выполняет следующие функции:
 1. Транспортирует питательные вещества
 2. Осуществляет гуморальную регуляцию
 3. Обеспечивает согласованную деятельность органов и связывает организм с внешней средой

5.1.8 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПК-3:

- 1. Энграмма — это...

- след памяти, сформированный в результате запоминания.
- след памяти, сформированный генетически.
- след памяти, сформированный в результате обучения.
- след памяти, сформированный в результате процесса бодрствования.
- 2. Временная организация следа памяти подразумевает
- последовательность развития во времени качественно разных процессов, приводящих к фиксации приобретенного опыта.
- развитие процессов, приводящих к фиксации приобретенного опыта.
- последовательность развития во времени однотипных процессов, приводящих к фиксации приобретенного опыта.
- последовательность развития во времени качественно разных процессов, приводящих к фиксации знаний.
- 3. Консолидация — это...
- процесс, приводящий к психологическому закреплению энграммы,
- процесс, приводящий к физическому закреплению энграммы,
- механизм многократного пробега нервных импульсов по замкнутым цепям нейронов.
- 4. Этап кратковременной памяти характеризуется:
- неустойчивой формой следа и существует в течение непродолжительного периода.
- переход следа в устойчивое состояние, которое не изменяется в течение продолжительного периода
- след уязвим для действия модулирующих память влияний
- 5. Верно ли утверждение: След памяти тем устойчивее, чем больший интервал времени проходит от момента завершения обучения до момента предъявления амнестического агента.
- Да
- Нет
- 6. Ретроградная амнезия возникает...
- только для энграмм, находящихся в пассивном состоянии в момент применения амнестического агента.
- только для энграмм, находящихся в активном состоянии в момент стресса.
- только для энграмм, находящихся в активном состоянии в момент применения амнестического агента.

Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне, выше предусмотренного программой
отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом

Оценка	Критерии оценивания
	хотя бы одна компетенция сформирована на уровне « очень хорошо»
хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено			зачтено			
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Ошибок нет.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме, но	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельным и несущест	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов

			не в полном объеме	в полном объеме, но некоторые с недочетами	некоторые с недочетами	енными недочетам и, выполнены все задания в полном объеме	
<u>Навыки</u>	Отсутствие базовых навыков. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторым и недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторым и недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне выше предусмотренного программой
	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично».
	очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо».
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».
	плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции УК-6

1. Представление Аристотеля о душе
2. Бихевиоризм
3. В.Вунд – основоположник современной экспериментальной психологии

4. Метод интраспекции. Недостатки метода
5. Методы регистрации электромагнитных потенциалов от головного мозга (ЭЭГ)
6. Картирование ЭЭГ-потенциалов
7. Основные приемы анализа ЭЭГ
8. Опишите современные методы томографии
9. Рецептивные поля разных иерархических уровней зрительной системы (по Хьюбелю и Визелю)
10. Цветное зрение человека (по Герингу и Юнгу)
11. Структура ориентировочного рефлекса. Мозговые структуры, участвующие в осуществлении ориентировочного рефлекса.
12. Пространственное зрительное внимание и движение глаз. Способы регистрации движения глаз человека.
13. Психофизиология «установки» (по Д. Узнадзе).
14. Гипноз и родственные явления. Гипотезы о биологических механизмах гипноза.
15. Характеристики памяти человека. Роль мнемонических приемов.
16. Характеристика сенсорных регистров памяти (иконического и эхоического).
17. Классификация типов памяти (по Тулвиту).
18. Представление о памяти как о «глубине обработки» (П. Зинченко).
19. Общая характеристика языка человека. Гипотезы о его происхождении.
20. Структуры мозга, обеспечивающие человека языковой способностью.
21. Примитивные языки (пейджинг, креольские языки), свидетельствующие о творческой роли ребенка в освоении языка.
22. когнитивные подходы к изучению образов.
23. Гипотеза представления образов в головном мозге человека.
24. Определение психической функции (ее отличие от физиологической функции)
25. Онтогенез психической функции (по Л. Выготскому), Экстракортикальное строение ряда психических функций (по Л. Выготскому).
26. Гипотезы нейронного строения психической функции эмпатии. «Зеркальные нейроны» (по Дж. Ризоллатти) обезьян. Гипотеза о происхождении аутизма
27. Вызванные потенциалы и движение.

5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-3

1. Задачи гештальт-психологии
2. Законы Вебера-Фехнера, функция Стивенсона
3. Экология зрения (по Гиббсону)
4. Гипотеза повторного входа, объясняющая зрительное восприятие
5. внимание как проблема современной психофизиологии; классификация типов внимания
6. Современные модели (гипотезы) внимания (модель с фильтрацией, модель делителя, ресурсная модель).
7. Представления М. Познера о «передней» и «задней» системах внимания у человека.
8. Дайте анализ внимания у детей разного возраста.
9. Уровни сознания (по З. Фрейду) и их психофизиологическая характеристика,
10. Устройство кратковременной памяти у человека: объем, длительность хранения, как считывается информация (параллельно или последовательно). Примеры.
11. Устройство долговременной памяти. Примеры.

12. История письменности как материальные памятники языка.
13. Язык - высшая психическая функция, работающая с опорой на внешний знак (письменность, системы счисления и прочее).
14. Критический период формирования языка у ребенка.
15. Развитие ребенка: физическое, нравственное и когнитивное,
16. Развитие языка у ребенка.
17. Когнитивное развитие ребенка: ассимиляция и аккомодация (по Пиаже).
18. Развитие психики на примере рисунка.
19. Особенности памяти у детей разного возраста.
20. Уровни организации движения (по Бернштейну).
21. Праксия (целенаправленное движение). Клиника апраксии.
22. Взаимодействие «глаз рука» в онтогенезе.
23. Представления о «схеме тела» и «образе тела»; примеры из клиники

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне, выше предусмотренного программой
отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

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

Основная литература:

1. Данилова Наталья Николаевна. Психофизиология : учеб. для вузов. - М. : Аспект Пресс, 2000. - 373 с. - Лит.: с. 357 - 369. - ISBN 5-7567-0220-2 : 70-00., 1 экз.
2. Данилова Нина Николаевна. Психофизиология : учеб. для вузов. - М. : Аспект Пресс, 2002. - 373 с. - ISBN 5-7567-0220-2 : 168.08., 1 экз.
3. Марютина Татьяна Михайловна. Введение в психофизиологию : учеб. пособие по курсу "Общая и возрастная психофизиология" / [гл. ред. Д. И. Фельдштейн] ; Моск. психол.-соц. ин-т. - 3-е изд. - М. : Моск. психол.-соц. ин-т : Флинта, 2002. - 400 с. - (Библиотека школьного психолога). - ISBN 5-89502-121-2 (МПСИ) : 190.00., 1 экз.
4. Марютина Татьяна Михайловна. Введение в психофизиологию : учеб. пособие по курсу "Общая и возрастная психофизиология" / [гл. ред. Д. И. Фельдштейн] ; Моск. психол.-соц. ин-т. - 4-е изд., испр. - М. : Моск. психол.-соц. ин-т : Флинта, 2004. - 400 с. - (Библиотека школьного психолога). - ISBN 5-89502-121-2 (МПСИ) : 199.00., 1 экз.
5. Айзман Роман Иделевич. Возрастная физиология и психофизиология : Учебное пособие / Новосибирский государственный педагогический университет. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 352 с. - Среднее профессиональное образование. - ISBN 978-5-16-013904-3. - ISBN 978-5-16-108881-4., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=833729&idb=0>.
6. Данилова Н.Н. Психофизиология : учебник / Данилова Н.Н. - Москва : Аспект-Пресс, 2012. - 368 с. - ISBN 978-5-7567-0220-0., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=772542&idb=0>.
7. Король Л. Г. Психофизиология экстремальной деятельности : учебное пособие / Король Л. Г. - Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. - 86 с. - Утверждено редакционно-издательским советом университета в качестве учебного пособия для студентов бакалавриата по направлениям подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» и 20.03.01 «Техносферная безопасность» очной формы обучения. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва - Психология. Педагогика., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=728441&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Ляксо Е. Е. Возрастная физиология и психофизиология : учебник / Е. Е. Ляксо, А. Д. Ноздрачев, Л. В. Соколова. - Москва : Юрайт, 2023. - 396 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-00861-6. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт", <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=844003&idb=0>.
2. Черенкова Л. В. Психофизиология в схемах и комментариях : учебное пособие / Л. В. Черенкова, Е. И. Краснощекова, Л. В. Соколова. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 236 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-02934-5. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт", <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=840975&idb=0>.
3. Полеткина И. И. Психофизиология эмоций : учебное пособие / Полеткина И. И. - 2-е изд., дополненное и переработанное. - Волгоград : ВГАФК, 2020. - 102 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции ВГАФК - Физкультура и Спорт., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=755780&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

1. Научная российская электронная библиотека elibrary.ru
2. Научноёмкие базы данных Scopus, Web of Science, BioMed Central
3. Периодика онлайн (Elsevier, Springer)
4. DOAJ-Direktory of Open Access Journals
5. HighWirePress
6. PLOS-Publik Library of Science

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, компьютерами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки 06.04.01 - Биология.

Автор(ы): Копылова Светлана Вячеславовна, кандидат биологических наук.

Заведующий кафедрой: Дерюгина Анна Вячеславовна, доктор биологических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 05.12.2023г., протокол № 2.