

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

**Арзамасский филиал**

Психолого-педагогический факультет

УТВЕРЖДЕНО  
решением Ученого совета ННГУ  
протокол № 6 от 31.05.2023 г.

## **Рабочая программа дисциплины**

### **Психофизиология**

---

*(наименование дисциплины)*

Уровень высшего образования  
специалитет

---

*(бакалавриат / магистратура / специалитет)*

Направление подготовки / специальность

**37.05.02 Психология служебной деятельности**

---

*(указывается код и наименование направления подготовки / специальности)*

Направленность образовательной программы

**Морально-психологическое обеспечение служебной деятельности**

---

*(указывается профиль / магистерская программа / специализация)*

Форма обучения

очная

---

*(очная / очно-заочная / заочная)*

Год начала подготовки 2021

Арзамас  
2023 год

## 1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина Б.О.21 «Психофизиология» относится к обязательной части образовательной программы по специальности 37.05.02 Психология служебной деятельности специализации: Морально-психологическое обеспечение служебной деятельности.

Дисциплина обязательна для освоения студентами очной формы обучения на 2 курсе в 4 семестре.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

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 (дескрипторы компетенции)**	
ОПК-5 Способен осуществлять комплексное исследование и диагностику психических свойств и состояний, особенностей развития различных сфер личности, а также профессиональной среды с учетом нормативной регламентации и этических принципов деятельности психолога, изучать психологический климат, анализировать формы организации взаимодействия в служебных коллективах, составлять психодиагностические заключения и рекомендации по их использованию	ИОПК-1.1 Знает основные нормативные акты и этические принципы деятельности психолога, методы диагностики психических свойств и состояний, особенностей развития различных сфер личности, профессиональной среды, особенностей взаимодействия в служебных коллективах.	<i>Знать</i> психофизиологические особенности организма человека, основные психофизиологические диагностики, особенности взаимодействия людей в служебных коллективах.	Учебно-исследовательские реферативные работы (презентации) Коллоквиум Контрольные работы
	ИОПК-1.2 Умеет осуществлять комплексное исследование и диагностику психических свойств и состояний, особенностей развития различных сфер личности, а также профессиональной среды с учетом нормативной регламентации и этических принципов деятельности психолога, анализировать формы организации взаимодействия в служебных коллективах, составлять психодиагностические заключения в рекомендации по их использованию.	<i>Уметь</i> использовать знания о психофизиологических особенностях организма человека для осуществления комплексных исследований и диагностики психических свойств и состояний, особенностей развития различных сфер личности, а также профессиональной среды с учетом нормативной регламентации и этических принципов деятельности психолога, анализировать формы организации взаимодействия в служебных коллективах, составлять психодиагностические заключения в рекомендации по их использованию.	Вопросы к устному опросу Тест Учебно-исследовательские реферативные работы (презентации) Портфолио Коллоквиум
	ИОПК-1.3 Владеет навыками проведения комплексного исследования и диагностики психических свойств и состояний, особенностей развития различных сфер личности, а также профессиональной среды, способами изучения психологического климата, форм организации взаимодействия в служебных коллективах, составления психодиагностических заключений и рекомендаций по их использованию	Владеть навыками проведения комплексного исследования и диагностики психофизиологических свойств и состояний, особенностей развития различных сфер личности, а также профессиональной среды, способами изучения психологического климата, форм организации взаимодействия в служебных коллективах, составления психодиагностических заключений и рекомендаций по их использованию	Учебно-исследовательские реферативные работы (презентации) Портфолио

	их использованию.	на основе знаний психофизиологических особенностей организма человека.	
<b>ПК-1 Способен применять психологические методы исследования, направленные на изучение, анализ и оценку психических состояний и индивидуально-психологических особенностей личности</b>	ИПК-1.1 Знает основы применения методов психологического и психофизиологического исследования.	Знать основные методы психофизиологических исследований при изучении психофизиологических особенностей организма человека.	Учебно-исследовательские реферативные работы (презентации) Коллоквиум Контрольные работы
	ИПК-1.2 Умеет анализировать и оценивать психические состояния и индивидуально-психологические особенности личности.	<i>Уметь</i> анализировать и оценивать психические состояния и индивидуально-психологические особенности личности на основе знаний о психофизиологических особенностях организма человека.	Вопросы к устному опросу Тест Учебно-исследовательские реферативные работы (презентации) Портфолио Коллоквиум
	ИПК-1.3 Владеет навыками применения психологических и психофизиологических методов исследования, направленных на изучение, анализ и оценку психических состояний и индивидуально-психологических особенностей личности.	<i>Владеть</i> навыками применения психологических и психофизиологических методов исследования, направленных на изучение, анализ и оценку психических состояний и индивидуально-психологических особенностей личности на основе знаний о психофизиологических особенностях организма человека.	Учебно-исследовательские реферативные работы (презентации) Портфолио

### 3. Структура и содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1. Структура дисциплины

Трудоемкость	очная форма обучения
<b>Общая трудоемкость</b>	5 з.е
часов по учебному плану, из них	180
<b>Контактная работа, в том числе: аудиторные занятия:</b>	
– занятия лекционного типа	32
– занятия семинарского типа	32
контроль самостоятельной работы	2
<b>Промежуточная аттестации</b>	78
экзамен	
<b>Самостоятельная работа</b>	36

### 3.2 Содержание дисциплины (модуля)

Наименование разделов (Р) или тем (Т) дисциплины (модуля),  Форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине	Всего (часы)		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы, из них								Самостоятельная работа обучающегося, часы, в период			
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа (в т.ч. текущий контроль успеваемости)				Контроль самостоятельной работы		промежуточной аттестации (контроля)		теоретического обучения	
					семинары, практические занятия		лабораторные работы							
					Очная	Заочная	Очная	Заочная						
Тема 1. Основные понятия и методы психофизиологии. Определение функционального состояния.	8		2		2								4	
Тема 2. Психофизиология памяти. Психофизиология внимания.	12		4		4								4	
Тема 3. Психофизиология эмоций.	12		4		4								4	
Тема 4. Психофизиология сознания и бессознательного.	12		4		4								4	
Тема 5. Сон и сновидения. Системная психофизиология.	12		4		4								4	
Тема 6. Психофизиология научения. Психофизиология стресса.	12		4		4								4	
Тема 7. Дифференциальная психофизиология.	12		4		4								4	
Тема 8. Психофизиология профессиональной деятельности. Сравнительная психофизиология.	12		4		4								4	
Тема 9. Клиническая, социальная и векторная психофизиологии.	8		2		2								4	
В том числе текущий контроль	1								1					
Экзамен	78										78			
<b>ИТОГО</b>	<b>180</b>	<b>1</b>	<b>32</b>		<b>32</b>				<b>2</b>		<b>78</b>		<b>36</b>	

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа, консультаций.

#### 4. Учебно-методические обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является важнейшей составной частью учебного процесса и обязанностью каждого студента.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используется электронный управляемый курс «Психофизиология», (<https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=9406>) созданный в системе электронного обучения ННГУ <https://e-learning.unn.ru/>.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Психофизиология» осуществляется в следующих видах: работа с основной и дополнительной литературой, учебно-исследовательские реферативные работы, создание презентаций, портфолио.

##### **Рекомендации для работы с основной и дополнительной литературой**

Работа с литературой должна сопровождаться записями в формах (конспект, план, тезисы, аннотация). При этом важно не только привлечь более широкий круг литературы, но и суметь на ее основе разобраться в степени изученности темы. Стоит выявить дискуссионные вопросы, нерешенные проблемы, попытаться высказать свое отношение к ним. Привести и аргументировать свою точку зрения или отметить, какой из имеющихся в литературе точек зрения по данной проблематике придерживаетесь и почему.

По завершении изучения рекомендуемой литературы полезно проверить уровень своих знаний с помощью контрольных вопросов для самопроверки. Необходимо вести систематическую работу над литературными источниками. Необходимо изучать не только литературу, рекомендуемую в данных учебно-методических материалах, но и новые, важные издания по курсу, вышедшие в свет после публикации. При этом следует выделять неясные, сложные для восприятия вопросы. В целях прояснения последних нужно обращаться к преподавателю.

##### *Аналитическая обработка текстов*

*(аннотирование, реферирование, сбор данных для использования в профессиональной деятельности методов научного исследования)*

*Рекомендуемая схема оценки содержания публикаций других авторов и публикации научно-исследовательских результатов собственных исследований*

№	Характеристика ошибки	Есть ошибка	Нет ошибки
<b><i>Ошибки в характеристиках работы</i></b>			
1	Предмет исследования не соответствует названию работы		
2	Задачи не согласуются с названиями глав		
3	Задачи не согласуются с выводами		
4	Не согласованы предмет и объект исследования		
5	Не согласованы цель и гипотеза исследования		
6	Во введении методологические характеристики исследования представлены не в полном объеме		
7	В описании методов исследования не представлены сведения, объясняющие, для чего использован метод		

<b>Ошибки в оформлении текста работы</b>			
1.	Не соблюдаются требования к расположению текста на странице (62-64 знака в строке, 29-30 строк на странице)		
2.	Заголовки располагаются не по центру		
3.	В конце заголовка ставится точка		
4.	Между заголовком и текстом нет пробела в 3 интервала		
5.	Глава начинается не с новой страницы		
6.	Заголовок расположен в конце одной страницы, а текст на другой		
7.	Рубрицируются цифрами параграфы объемом менее 5 страниц		
8.	Нарушены правила использования жирности и вида шрифта		
9.	Между названием главы и названием параграфа нет текста		
10.	Не соблюдается стандартный абзацный отступ (1,25 см)		
11.	Нет единообразия в оформлении перечислений (то с использованием абзацного отступа, то без использования)		
<b>Ошибки в ссылках на авторов</b>			
1.	Инициалы стоят после фамилии		
2.	Ссылки на авторов даны не в хронологическом порядке		
3.	Инициалы автора расположены на одной строке, а фамилия на другой		
4.	Отсутствует год выпуска литературного источника (дана только фамилия автора)		
5.	При использовании цитаты не указан номер страницы источника, на котором эта цитата расположена		
<b>Ошибки в оформлении иллюстраций</b>			
1.	Таблица или рисунок не имеют названия		
2.	Название иллюстрации выполнено с переносом		
3.	В конце названия стоит точка		
4.	Перед цифрой, обозначающей номер таблицы, стоит знак номера		
5.	После номера таблицы стоит точка		
6.	В названии рисунка используются слова, дублирующие изображение, например, «График», «Диаграмма» и т.п.		
7.	В тексте нет ссылки на таблицу или рисунок		
8.	Ссылка на таблицу или рисунок стоит в тексте после таблицы или рисунка		
9.	Название таблицы выполнено не по центру		
10.	Не соблюдается сквозная нумерация рисунков и таблиц		
11.	При переносе таблицы на другую страницу нет ссылки «продолжение таблицы» или дублирования заголовков столбцов и строк		
12.	Количество иллюстраций превышает принятую пропорцию не более 1 иллюстрации на 7 страниц текста		
<b>Ошибки в библиографии</b>			
1.	Неправильное оформление литературного источника (не по ГОСТ Р 7.05-2008)		
2.	Не все источники, представленные в библиографии, имеют место в тексте		

3.	Не все ссылки авторов описаны в библиографии		
4.	Источник не имеет прямого отношения к теме исследования		
5.	Библиография старая		
6.	Библиография составлена не по алфавиту		
7.	В описании источника не указаны страницы		

### **Рекомендации для написания учебно-исследовательской реферативной работы, выполнения презентаций**

Учебно-исследовательская реферативная работа (презентация) – изложение в письменном виде (электронном виде) содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Цель написания учебно-исследовательской реферативной работы (презентации) – овладение навыками анализа и краткого изложения изученных материалов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к таким работам. Это самостоятельная работа студента, где раскрывается суть исследуемой проблемы, приводятся различные точки зрения, собственные взгляды на нее. Содержание работы должно быть логическим, изложение материала носит проблемно-тематический характер.

**Примерный алгоритм действий при написании учебно-исследовательской реферативной работы (презентации):**

1. Подберите и изучите основные источники по теме (не менее 8-10 различных источников).
2. Составьте библиографию.
3. Разработайте план исходя из имеющейся информации.
4. Обработайте и систематизируйте подобранную информацию по теме.
5. Отредактируйте текст с использованием компьютерных технологий.
6. Подготовьте публичное выступление по материалам учебно-исследовательской реферативной работы (презентации), иллюстрирующую основные положения работы.

Критерии результатов работы для самопроверки:

- актуальность темы исследования;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- правильность и полнота использования источников;
- соответствие оформления реферата или доклада (презентации) предъявляемым требованиям.

### **Учебно-методические документы, регламентирующие самостоятельную работу**

**адреса доступа документам**

<https://arz.unn.ru/sveden/document/>

[https://arz.unn.ru/pdf/Metod\\_all\\_all.pdf](https://arz.unn.ru/pdf/Metod_all_all.pdf)

## **5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине**

### **5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине**

В ходе промежуточной аттестации по дисциплине осуществляется оценка сформированности компонентов компетенций (полнота знаний/ наличие умений/ навыков), т.е. ре-

зультатов обучения, указанных в таблице п.2 настоящей рабочей программы, на основе оценки усвоения содержания дисциплины.

Обобщенная оценка сформированности компонентного состава компетенции в ходе промежуточной аттестации по дисциплине проводится на основе учета текущей успеваемости в ходе освоения дисциплины и учета результата сдачи промежуточной аттестации.

Выявленные признаки несформированности компонентов (индикаторов) хотя бы одной компетенции не позволяют выставить интегрированную положительную оценку сформированности компетенций и освоения дисциплины на данном этапе обучения.

Обобщенная оценка сформированности компонентного состава компетенций на промежуточной аттестации, которая вносится в зачетно-экзаменационную ведомость по дисциплине и зачетную книжку студента, осуществляется по следующей оценочной шкале.

### **Шкала оценки сформированности компонентного состава компетенций на промежуточной аттестации**

<b>Оценка</b>		<b>Уровень подготовки</b>
<b>Зачтено</b>	Отлично	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций соответствует требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, студент готов самостоятельно решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы
	Хорошо	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций соответствует требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, но студент готов самостоятельно решать только различные стандартные профессиональные задачи в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы
	Удовлетворительно	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций соответствует в целом требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, но студент способен решать лишь минимум стандартных профессиональных задач в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы
<b>Не зачтено</b>	<b>Неудовлетворительно</b>	сформированность компонентного состава (индикаторов) компетенций не соответствует требованиям компетентностной модели будущего выпускника на данном этапе обучения, основанным на требованиях ОС ННГУ по направлению подготовки, студент не готов решать профессиональные задачи в предметной области дисциплины в соответствии с типами задач профессиональной деятельности осваиваемой образовательной программы

### **Шкала оценивания сформированности компетенции**

Уровень сформиро-				
	неудовлетвори-	удовлетворитель-	хорошо	отлично

ванности компетенции (индикатора достижения компетенции)	тельно	но		
	не зачтено	зачтено		
<b>Знания</b>	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 требованиям программы подготовки, без ошибок.
<b>Умения</b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
<b>Навыки</b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.

## 5.2 Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине

### Критерии оценки устного ответа студента

**Оценка «отлично»** выставляется, когда студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с ситуационными заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

**Оценка «хорошо»** выставляется, если студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении аналитических заданий.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется в том случае, при котором студент освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, ответ которого содержит существенные пробелы в знании основного содержания учебной программы дисциплины и не умеющего использовать полученные знания при решении практических задач.

### Критерии оценки учебно-исследовательских реферативных работ

"отлично" – работа полностью раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию из первоисточников и изданий периодической печати, приводит практические примеры, отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и студентов (при докладе).

"хорошо" – работа частично раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию из первоисточников, отвечает на дополнительные во-

просы преподавателя и студентов (при докладе), но при этом дает не четкие ответы, без достаточно их аргументации.

"удовлетворительно" – работа в общих чертах раскрывает основные вопросы теоретического материала. Студент приводит информацию только из учебников. При ответах на дополнительные вопросы путается в ответах, не может дать понятный и аргументированный ответ.

«неудовлетворительно» - работа не раскрывает основные вопросы теоретического материала. При ответах на дополнительные вопросы не может дать понятный и аргументированный ответ.

### **Критерии оценки тестирования**

"отлично" – 80-100% правильных ответов.

"хорошо" – 60-89% правильных ответов.

"удовлетворительно" – 40-59% правильных ответов.

"неудовлетворительно" – менее 40% правильных ответов.

### **Критерии оценки самостоятельной работы (портфолио, мультимедийные презентации)**

Оценка «отлично» ставится в том случае, если:

- в работе полностью раскрыты все вопросы теоретической и практической части;
- материал изложен четко, логично, грамотно;
- соблюдены все требования, предъявляемые к оформлению;

Оценка «хорошо» ставится в том случае, если:

- в работе неполно освещен какой-либо вопрос теоретической или практической части;
- имеются недочеты в оформлении;

Оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если:

- в работе не полно отражены результаты самостоятельной работы;
- отсутствует четкость и грамотность в изложении материала;
- не учтены требования, предъявляемые к структуре работы;
- имеются серьезные ошибки по заданию и в оформлении;

Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если:

- в работе допущены серьезные ошибки в теоретической или практической части работы;
- отсутствует самостоятельная работа;
- отсутствует четкость в изложении материала;
- не учтены требования, предъявляемые к структуре работы;
- содержание работы не соответствует структуре;
- имеются серьезные ошибки в оформлении.

### **Критерии оценки контрольной работы**

Оценка отлично (5) ставится за глубокие и прочные знания всего программного материала; за последовательное, грамотное, эмоциональное и полное его изложение; за свободное применение знаний на практике.

Оценка хорошо (4) – за прочные знания всего программного материала; за грамотное и существенное, с допущением некоторых неточностей, его изложение; за достаточно свободное и самостоятельное применение теоретических знаний на практике.

Оценка удовлетворительно (3) – за знание основного материала; за упрощенное, с незначительными ошибками, его изложение; за умение с помощью преподавателя применять полученные знания на практике.

Оценка неудовлетворительно (2) – за незнание значительной части программного материала; за существенные ошибки в его изложении; за неумение выполнять практические работы.

### **5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения и для контроля формирования компетенции**

#### **Пример теоретические вопросы практических и семинарских занятий для оценки сформированности компетенций ОПК-5**

##### ***Тема Психофизиология памяти***

1. Концепция временной организации памяти.
2. Концепция состояний памяти.
3. Концепция распределенной памяти.
4. Концепция информационного содержания памяти.
5. Следовые процессы.
6. Общие типы ВНД животных и человека.
7. Типологические варианты личности детей.

#### **для оценки сформированности компетенций ПК-1**

##### ***Тема: Психофизиология профессиональной деятельности. Сравнительная психофизиология.***

1. Способы определения типологических свойств.
2. Основные положения по формированию типа ВНД и темперамента индивидуальности.
3. Роль воспитания в формировании личности в дошкольный период.
4. Роль воспитания и условий жизни в формировании личности (нервно-психического статуса) младших школьников.
5. Соотносительная роль генотипа и среды в формировании личностных свойств детей.

#### **Примерные тематики рефератов для оценки сформированности компетенций ОПК-5**

(Реферат - результат самостоятельной работы студентов, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее)

1. Связь реактивности с личностными чертами – экстраверсией, интроверсией и нейротизмом.
2. Роль словесных раздражителей в возникновении эмоций.
3. Определение устойчивости и переключаемости произвольного внимания.
4. Оценка трудоспособности человека при выполнении работы, требующей внимания.
5. Значение памяти и доминирующей мотивации в целенаправленной деятельности.
6. Влияние умственного труда на функциональные показатели сердечно-сосудистой системы.

#### **для оценки сформированности компетенций ПК-1**

7. Влияние умственного труда на функциональные показатели сердечно-сосудистой системы.
8. Методы нейрофизиологических исследований.
9. Энграммы: история открытий, состояние проблемы.

**Пример тематик портфолио  
для оценки сформированности компетенций ПК-1**

(Целевая подборка материалов, раскрывающая сущность определенной темы занятия, позволяющая углубить изучение отдельных и развить навыки самостоятельной работы студентов с различными источниками информации)

1. Влияние генотипа и среды на развитие нейрофизиологических процессов в онтогенезе.
2. Роль генома в пластических изменениях нервной ткани.
3. Основные структуры мозга, обеспечивающие формирование поведенческого акта.

**Примерная тематика презентаций  
для оценки сформированности компетенций ОПК-5**

(Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, аргументировать собственную точку зрения)

1. Почему мы спим? (Функциональное значение сна).
2. Схема тела и система внутреннего представления

**Примерные вопросы коллоквиума  
для оценки сформированности компетенций ОПК-5**

*Примерные вопросы по разделу Психофизиология профессиональной деятельности:*

1. Теоретические основания применения психофизиологии для решения психологических задач в психологии труда.
2. Методическое обеспечение психофизиологического аспекта прикладных исследований.
3. Психофизиология профессионального отбора и профпригодности.
4. Психофизиологические компоненты работоспособности.
5. Психофизиологические детерминанты адаптации человека к экстремальным условиям деятельности.
6. Психофизиологические функциональные состояния.
7. Биологическая обратная связь.
8. Психофизиологический анализ содержания профессиональной деятельности.

**для оценки сформированности компетенций ПК-1**

**Тема: Психофизиология памяти. Психофизиология внимания.**

1. Концепция временной организации памяти.
2. Концепция состояний памяти.
3. Концепция распределенной памяти.
4. Концепция информационного содержания памяти.
5. Следовые процессы.
6. Психофизиология внимания.

**Пример тематик контрольных работ  
для оценки сформированности компетенций ОПК-5**

1. Психофизиология стресса.
2. Психофизиология сна и сновидений.

**Пример тестовых заданий  
для оценки сформированности компетенций ОПК-5**

## Примерные тестовые задания

*Задания с одним вариантом ответа. За каждое правильно выполненное задание – 1 балл.*

- 1) Осознание действия на организм пороговых или сверхпороговых раздражителей, называется ...
  - а) воля;
  - б) внимание;
  - в) мышление;
  - г) представление;
  - д) восприятие;
  - е) ощущение.
  
- 2) Формирование образов предметов или явлений, действующих на органы чувств в данный момент, называется ...
  - а) воля;
  - б) внимание;
  - в) мышление;
  - г) представление;
  - д) восприятие;
  - е) ощущение.
  
- 3) Формирование идеального образа предмета или явления, которые в данный момент не действуют на органы чувств, извлекается из памяти, называется ...
  - а) воля;
  - б) внимание;
  - в) мышление;
  - г) представление;
  - д) восприятие;
  - е) ощущение.
  
- 4) Процессы познания, накопления информации и навыков, а также и оперирование знанием, т.е. закодированной с помощью механизмов памяти информацией, называются ...
  - а) воля;
  - б) внимание;
  - в) мышление;
  - г) представление;
  - д) восприятие;
  - е) ощущение.
  
- 5) Состояние активного бодрствования, характеризующееся готовностью к психической или физической деятельности и сопровождающее саму деятельность, называется ...
  - а) воля;
  - б) внимание;
  - в) мышление;
  - г) представление;

- д) восприятие;  
е) ощущение.
- 6) Степень выраженности стремления в достижении цели, называется ...
- а) воля;  
б) внимание;  
в) мышление;  
г) представление;  
д) восприятие;  
е) ощущение.
- 7) Система организма, обеспечивающая формирование конкретного (непосредственного) представления об окружающей действительности и приспособительных реакций посредством условных связей, называется ...
- а) язык человека;  
б) речь;  
в) первая сигнальная система;  
г) вторая сигнальная система.
- 8) Система организма, обеспечивающая формирование обобщённого представления об окружающей действительности с помощью языка человека, называется ...
- а) язык человека;  
б) речь;  
в) первая сигнальная система;  
г) вторая сигнальная система.
- 9) Средство общения людей друг с другом, главной формой которого является письменная и устная речь, а также – формулы и символы, рисунки, жесты, мимика – это ...
- а) язык человека;  
б) речь;  
в) первая сигнальная система;  
г) вторая сигнальная система.
- 10) Форма общения людей друг с другом с помощью сигналов (слов), обеспечивающаяся мышлением человека – это ...
- а) язык человека;  
б) речь;  
в) первая сигнальная система;  
г) вторая сигнальная система.
- 11) Эта стадия гипноза сопровождается психическим и мышечным расслаблением, миганием и закрытием глаз:
- а) стадия лёгкого транса;  
б) стадия гипноидности;  
в) стадия среднего транса;

- г) стадия глубокого транса.
- 12) Для этой стадии гипноза характерна катаlepsия конечностей (конечности могут длительное время находиться в необычно положении):
- а) стадия лёгкого траса;
  - б) стадия гипноидности;
  - в) стадия среднего транса;
  - г) стадия глубокого транса.
- 13) Эта стадия гипноза сопровождается амнезией, изменениями личности. Возможны простые гипнотические внушения:
- а) стадия лёгкого траса;
  - б) стадия гипноидности;
  - в) стадия глубокого транса.
  - г) стадия среднего транса;
- 14) Эта стадия гипноза характеризуется полным сомнамбулизмом и фантастическими внушениями:
- а) стадия лёгкого траса;
  - б) стадия гипноидности;
  - в) стадия глубокого транса.
  - г) стадия среднего транса;
- 15) Одной из характерных черт этой фазы сна является возникновение быстрых движений глаз, сильное снижение тонуса мышц, на этом фоне возникают различные движения:
- а) расслабленное бодрствование;
  - б) медленный сон;
  - в) быстрый сон;
  - г) фаза быстрого движения глаз;
  - д) поверхностный сон.
- 16) В период этой фазы сна наблюдается урежение дыхания, пульса, снижение артериального давления, общего движения туловища:
- а) расслабленное бодрствование;
  - б) медленный сон;
  - в) быстрый сон;
  - г) фаза быстрого движения глаз;
  - д) поверхностный сон.
- 17) Процесс, характеризующийся приобретением, хранением и воспроизведением заученного.
- а) Эмоции;
  - б) Память;
  - в) Потребности;
  - г) Внимание
- 18) Автор гипотезы консолидации следа памяти.

- а) Ч. Дарвин;
- б) Дж. Мюллер и А. Пильцекер;
- в) Д.О. Хебб;
- г) У. Джемс.

19) Процесс, приводящий к физическому закреплению энграмм.

- а) Консолидация;
- б) Реверберация;
- в) Память;
- г) Амнезия.

20) Механизм консолидации, основанный на многократном пробегании нервных импульсов по замкнутым цепям нейронов.

- а) Консолидация;
- б) Реверберация;
- в) Память;
- г) Амнезия.

21) Этот вид памяти формируется на основе непосредственного сенсорного отпечатка внешнего мира:

- а) генотипическая;
- б) промежуточная;
- в) фенотипическая;
- г) кратковременная;
- д) долговременная.

22) Основой этого вида памяти являются структурные изменения в нейронах, длительность её объём практически безграничен:

- а) генотипическая;
- б) промежуточная;
- в) фенотипическая;
- г) кратковременная;
- д) долговременная.

23) Данная концепция заключается в следующем: память выступает как единое свойство, поэтому её невозможно разделить на кратковременную и долговременную.

- а) Концепция временной организации памяти.
- б) Концепция распределённой памяти.
- в) Концепция информационного содержания памяти.
- г) Концепция состояний памяти.

24) Данная концепция заключается в следующем: след как бы распределён по нервным клеткам, принадлежащим различным мозговым образованиям, и информация, которая в них хранится, будет доступной для считывания только через определённое время после её фиксации.

- а) Концепция временной организации памяти.
- б) Концепция распределённой памяти.
- в) Концепция информационного содержания памяти.
- г) Концепция состояний памяти.

- 25) Вид памяти, которая выражается через неосознаваемые изменения деятельности, «отвечает» за навыки и привычки.
- Кратковременная;
  - Декларативная (эксплицитная);
  - Недекларативная (имплицитная);
  - Долговременная.
- 26) Вид памяти, которая выражается осознаваемым воспоминанием или узнаванием прошлых событий:
- Кратковременная;
  - Декларативная (эксплицитная);
  - Недекларативная (имплицитная);
  - Долговременная.
- 27) Согласно данной теории эмоций мозг развивается в филогенезе путём последовательного развития передних отделов. Каждый новый этап в формировании этих отделов сопровождается выработкой всё более сложного поведения.
- Адаптационная теория эмоций.
  - Эволюционная теория происхождения эмоций Ч. Дарвина.
  - Соматическая теория эмоций Джемса-Ланге.
  - Потребностно-информационная теория эмоций.
- 28) Согласно данной теории эмоций соматические реакции возникают во время функционирования когнитивных систем – восприятия, памяти, мышления, и акты осознания человеком этих соматических реакций субъективно переживаются как эмоции.
- Адаптационная теория эмоций.
  - Эволюционная теория происхождения эмоций Ч. Дарвина.
  - Соматическая теория эмоций Джемса-Ланге.
  - Потребностно-информационная теория эмоций.
- 29) Согласно данной теории эмоции играют приспособительную роль в процессе выживания организма на всех уровнях эволюции.
- Адаптационная теория эмоций.
  - Эволюционная теория происхождения эмоций Ч. Дарвина.
  - Соматическая теория эмоций Джемса-Ланге.
  - Потребностно-информационная теория эмоций.
- 30) Согласно данной теории эмоции высших животных и человека определяют какой-либо актуальной потребностью и оценкой вероятности (возможности) её удовлетворения на основе фило- и онтогенетического опыта.
- Адаптационная теория эмоций.
  - Эволюционная теория происхождения эмоций Ч. Дарвина.
  - Соматическая теория эмоций Джемса-Ланге.
  - Потребностно-информационная теория эмоций.

*Задания с выбором нескольких правильных вариантов. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.*

- 1) Выберите виды деятельности, относящиеся к осознаваемой деятельности мозга:
- переработка импульсов от внутренних органов;
  - неавтоматизированная физическая работа, особенно требующая научения;

- в) переработка ранее поступившей информации;
  - г) восприятие подпороговых внешних раздражителей;
  - д) все виды психической деятельности (мышление, внимание, ощущение и т.д.)
- 2) Выберите виды деятельности, относящиеся к осознаваемой деятельности мозга:
- а) интуиция;
  - б) восприятие избыточной информации от внутренних органов, связанных с их патологией;
  - в) восприятие отклонений констант внутренней среды организма;
  - г) автоматизированная деятельность;
  - д) деятельность мозга во сне;
- 3) Выберите виды деятельности, протекающие на уровне подсознания:
- а) переработка импульсов от внутренних органов;
  - б) неавтоматизированная физическая работа, особенно требующая научения;
  - в) переработка ранее поступившей информации;
  - г) восприятие подпороговых внешних раздражителей;
  - д) все виды психической деятельности (мышление, внимание, ощущение и т.д.)
- 4) Выберите виды деятельности, протекающие на уровне подсознания:
- а) интуиция;
  - б) восприятие избыточной информации от внутренних органов, связанных с их патологией;
  - в) восприятие отклонений констант внутренней среды организма;
  - г) автоматизированная деятельность;
  - д) деятельность мозга во сне;

### 5.3. Задания на соответствие.

- 1) Установите соответствия между видами нервной деятельности и их определениями:
- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| А. психическая деятельность    | 1) это идеальная субъективно осознаваемая деятельность организма, осуществляемая с помощью нейрофизиологических процессов  |
| Б. высшая нервная деятельность | 2) это совокупность нейрофизиологических процессов, обеспечивающих осуществление безусловных рефлексов и инстинктов  |
| В. низшая нервная деятельность | 3) это совокупность нейрофизиологических процессов, обеспечивающих сознание, подсознательное усвоение поступившей информации и индивидуальное приспособительное поведение в окружающей среде |
- 2) Установите соответствия между названиями речевых заболеваний и их описанием:
- |                     |   |
|---------------------|---|
| А. моторная афазия  | 1) такие больные не понимают обращённые к ним слова, но могут бегло, хотя и несколько искажённо, спонтанно говорить |
| Б. сенсорная афазия | 2) у этих больных нарушена способность к чтению при сохранении понимания устной речи и нормальном интеллекте        |

- В. дислексия
- 3) такие больные понимают обращённые к ним слова, однако спонтанно говорить практически не могут
- 3) Установите соответствия между понятиями и их определениями:
- А. функциональное состояние
- 1) степень активности центральной нервной системы и других систем организма, обеспечивающих его жизнедеятельность в различных условиях, в том числе и во время сна
- Б. сон
- 2) состояние человека, вызванное искусственно с помощью внушения, когда не полностью выключено сознание и снижены реакции на все раздражители
- В. гипноз
- 3) особая активность мозга, при которой выключено сознание и механизмы поддержания естественной позы, снижена чувствительность анализаторов
- 4) Установите соответствия между основными патологическими формами сна и их описаниями:
- А. нарколепсия
- 1) состояние патологического сна с более или менее выраженным ослаблением физических проявлений жизни, с бездвиженностью, значительным понижением обмена веществ и отсутствием реакции на раздражения
- Б. летаргия
- 2) заболевание, характеризующееся приступами сонливости и блокадой мышечного тонуса, наступающего при сильных душевных переживаниях
- В. сомнамбулизм
- 3) это особая форма бодрствования при которой человек с широко открытыми глазами, не реагируя на внешние раздражители, ходит во сне
- 5) Установите соответствия между видом памяти и её характеристикой:
- А. Состоит из индивидуальных эпизодов, связанных со временем и местом события.
- 1) процедурная
- Б. Регистрирует знания, накопленные человечеством; хранилище усвоенных нами текстов и сообщений
- 2) семантическая
- В. Часть имплицитной (недекларативной) памяти; знание того, как нужно действовать.
- 3) эпизодическая
- Г. Первичная обработка информации при восприятии – сохраняет информацию о
- 4)прайминг

том, что способствует облегчению восприятия, неконтролируемому воспроизведению информации из прошлого.

б) Установите соответствия между функцией эмоций и её характеристикой:

А.Получение желательных, эмоционально положительных стимулов, или устранение нежелательных, эмоционально отрицательных, а не удовлетворение какой-либо потребности служит непосредственным подкреплением при обучении.

1) Переключающая поведение функция

Б.Выбор доминирующей потребности, подлежащей удовлетворению в данный момент.

2) Подкрепляющая функция

В. Эмоционально возбуждённый мозг реагирует на широкий круг предположительно значимых сигналов, истинное значение которых – соответствие или несоответствие реальной действительности – выясняется позднее по мере стабилизации условного рефлекса.

3) Компенсаторная функция

4) Коммуникативная функция

Г.Порождение и восприятие выражения эмоций в мимике, физических характеристиках речи.

7) Установите соответствия между типом нервной системы и её описанием:

А. Центры расположены в грудных и верхних поясничных сегментах спинного мозга.

1) Парасимпатическая нервная система.

Б. Центры расположены в стволе мозга и в крестцовых сегментах спинного мозга.

2) Симпатическая нервная система.

В. Поддерживает нормальный сердечный ритм, перистальтику желудка и кишечника, функционирование желез, сужение зрачка.

Г. Включается в момент напряжения для мобилизации специальных ресурсов организма.

### *Задания на установление последовательности.*

1) Расположите в правильной последовательности этапы познавательной способности ребёнка, связанные с развитием обобщающей функции слова:

- а) предоперационное мышление, определяемое развитием языка;
- б) развитие логического словесного мышления с активацией внутренней речи;
- в) сенсомоторная активность;
- г) формирование абстрактного мышления.

2) Установите эмоции в порядке их появления у детей (согласно схеме Изарда)

- а) Страх и гнев

- б) Стыд и робость
- в) Удивление и грусть;
- г) Презрение и вина.

*Задания на дополнение – впишите нужное слово.*

- 1) Фоновая активность нервных процессов, при которых реализуется та или иная конкретная деятельность человека – это .....
- 2) Данные теории внимания говорят о том, что нервная система представляет коммуникационный канал с ограниченными перцептивными возможностями. Для выбора единого канала информации из множества параллельных каналов в нервной системе предполагается наличие специальных структур. Это теории .....
- 3) След памяти, сформированный в результате научения – это .....

### Примерные вопросы к экзамену

№	Вопрос	Код формируемой компетенции (согласно РПД)
1.	Память: общая характеристика.	ОПК-5
2.	Кратковременная и промежуточная память.	ОПК-5
3.	Долговременная память: синаптические процессы.	ОПК-5
4.	Долговременная память: роль нейропептидов и синтеза белка в консолидации памяти; формирование энграмм памяти; процесс вспоминания; забывание.	ОПК-5
5.	Роль отдельных структур мозга в формировании памяти.	ПК-1
6.	Концепция временной организации памяти.	ОПК-5
7.	Концепция состояний памяти.	ОПК-5
8.	Концепция распределённой памяти.	ОПК-5
9.	Концепция информационного содержания памяти.	ОПК-5
10.	Общие типы ВНД животных и человека, определяющиеся свойствами нервных процессов.	ОПК-5
11.	Типологические варианты личности детей. Основные положения по формированию типа ВНД и темперамента индивидуальности.	ПК-1
12.	Потребности.	ОПК-5
13.	Мотивации.	ОПК-5
14.	Эмоции.	ОПК-5
15.	Виды психической деятельности.	ОПК-5
16.	Вторая сигнальная система. Развитие речи в онтогенезе.	ОПК-5
17.	Центры речи. Нарушения речи. Латерализация функций.	ОПК-5
18.	Социально-детерминированное сознание: характеристика сознания; нейрофизиологические основы сознания.	ОПК-5
19.	Осознаваемая и подсознательная деятельность мозга.	ОПК-5
20.	Понятия и нейроанатомия функционального состояния организма.	ОПК-5
21.	Общая характеристика сна. Структура сна.	ОПК-5
22.	Сновидения, их значение. Основные патологические формы сна. Вегетативные сдвиги во время сна.	ОПК-5

23.	Значение сна. Механизмы бодрствования и сна.	ОПК-5
24.	Гипноз.	ОПК-5
25.	Дифференциальная психофизиология.	ПК-1
26.	Психофизиология профессиональной деятельности.	ПК-1
27.	Сравнительная психофизиология.	ПК-1
28.	Клиническая психофизиология.	ПК-1
29.	Социальная психофизиология.	ПК-1
30.	Векторная психофизиология.	ПК-1

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

### а) основная литература:

1. Соколова, Л. В. Психофизиология. Развитие учения о мозге и поведении : учебное пособие для вузов / Л. В. Соколова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство: Юрайт. – 210 с. // ЭБС: Юрайт, 2020. – URL: <https://urait.ru/book/psihofiziologiya-razvitie-ucheniya-o-mozge-i-povedenii-453339>

2. Черенкова, Л. В. Психофизиология в схемах и комментариях: учебное пособие для вузов / Л. В. Черенкова, Е. И. Краснощекова, Л. В. Соколова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство: Юрайт, 2020. – 210 с. // ЭБС: Юрайт. – URL: <https://urait.ru/book/psihofiziologiya-v-shemah-i-kommentariyah-453340>

3. Циркин, В. И. Нейрофизиология: физиология памяти: учебник для вузов / В. И. Циркин, С. И. Трухина, А. Н. Трухин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 407 с. // ЭБС: Юрайт. – URL: <https://urait.ru/book/neyrofiziologiya-fiziologiya-pamyati-447838>

### б) дополнительная литература

4. Лохов, М. И. Психофизиология живого мира / М. И. Лохов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 301 с. // ЭБС: Юрайт. – URL: <https://urait.ru/bcode/455649>

5. Циркин, В. И. Нейрофизиология: основы психофизиологии: учебник для вузов / В.И. Циркин, С.И. Трухина, А.Н. Трухин. – Москва: Издательство: Юрайт. – 210 с. // ЭБС: Юрайт. – URL: <https://urait.ru/book/neyrofiziologiya-osnovy-psihofiziologii-448339>

6. Павлов, И.П. Физиология. Избранные труды / И.П. Павлов. 2-е изд., стер. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 402 с. // ЭБС: Юрайт. URL: <https://urait.ru/bcode/448142>

7. Введенский, Н.Е. Избранные сочинения по физиологии. В 2 ч. Часть 1 /Н.Е. Введенский. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 506 с. // ЭБС: Юрайт. URL: <https://urait.ru/bcode/453665>

8. Введенский, Н.Е. Избранные сочинения по физиологии. В 2 ч. Часть 2 /Н.Е. Введенский. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 298 с. // ЭБС: Юрайт. URL: <https://urait.ru/bcode/453708>

### в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Лицензионное программное обеспечение: Операционная система Windows.

Лицензионное программное обеспечение: MicrosoftOffice.

### *Профессиональные базы данных и информационные справочные системы*

Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), платформа Elibrary: национальная информационно-аналитическая система. Адрес доступа: [http://elibrary.ru/project\\_risc.asp](http://elibrary.ru/project_risc.asp)

**Свободно распространяемое программное обеспечение:**

программное обеспечение LibreOffice;  
программное обеспечение «КонсультантПлюс»;  
программное обеспечение Paint.NET;

**Электронные библиотечные системы и библиотеки:**

Электронная библиотечная система "Лань" <https://e.lanbook.com/>

Электронная библиотечная система "Консультант студента"  
<http://www.studentlibrary.ru/>

Электронная библиотечная система "Юрайт" <http://www.urait.ru/ebs>

Электронная библиотечная система "Znanium" <http://znanium.com/>

Фундаментальная библиотека ННГУ. –Адрес доступа: [www.lib.unn.ru/](http://www.lib.unn.ru/)

Сайт библиотеки Арзамасского филиала ННГУ. – Адрес доступа: [lib.arz.unn.ru](http://lib.arz.unn.ru)

Ресурс «Массовые открытые онлайн-курсы Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского» <https://mooc.unn.ru/>

Портал «Современная цифровая образовательная среда Российской Федерации»  
<https://online.edu.ru/public/promo>

**7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: ноутбук, проектор, экран.

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

Программа дисциплины **Психофизиология** составлена в соответствии с образовательным стандартом высшего образования (ОС ННГУ) по специальности 37.05.02 Психология служебной деятельности (приказ ННГУ от 17.05.2023 года № 06.49-04-0214/23).

Автор(ы):  
к.биол.н., доцент Жиженина Л.М.

Рецензент (ы):  
к.биол.н., доцент Волкова С.И.

Кафедра биологии, географии и химии  
Зав. кафедрой  
д.б.н., доцент Недосеко О.И.

Председатель УМК психолого-педагогического факультета  
к. психол.н., доцент Ганичева И.А.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 24.04.2023 года, протокол №5

П.6. а) СОГЛАСОВАНО:

Заведующий библиотекой Федосеева Т.А.