

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Серяков Владимир Дмитриевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 11.09.2021 15:28:06
Уникальный программный идентификатор:
a8a5e969b08c5e57b011bba6b38ed24f6da2f41a

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ИНСТИТУТ СОВРЕМЕННОГО
ОБРАЗОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Кафедра общей и организационной психологии



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Д. Серяков

«27» августа 2021 г.

**Рабочая программа учебной дисциплины
ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ**

**Направление подготовки
37.03.01 Психология**

профиль подготовки: организационная психология

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Формы обучения: очная, очно-заочная, заочная

Москва – 2021

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 37.03.01 Психология.

Разработчик: преподаватель кафедры общей и организационной психологии Щипаков В.Э.

Программа одобрена на заседании кафедры общей и организационной психологии от «17» августа 2021 г., протокол № 001-2021/22

Заведующий кафедрой
общей и организационной психологии



Петров В.Е.

Внесение изменений и дополнений

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

« » _____ 20__ г., протокол № _____

Заведующий кафедрой _____

Внесение изменений и дополнений

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

« » _____ 20__ г., протокол № _____

Заведующий кафедрой _____

Внесение изменений и дополнений

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

« » _____ 20__ г., протокол № _____

Заведующий кафедрой _____

Внесение изменений и дополнений

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

« » _____ 20__ г., протокол № _____

Заведующий кафедрой _____

Внесение изменений и дополнений

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

« » _____ 20__ г., протокол № _____

Заведующий кафедрой _____

1. Наименование дисциплины.

Психофизиология.

1.1. Цели освоения дисциплины:

- формирование у студентов знаний о сущности психических явлений. Психофизиология представляет собой междисциплинарное направление исследования мозговых механизмов субъективных процессов и состояний.

1.2. Задачи дисциплины:

- ознакомление с понятийным аппаратом и теоретическими основами психофизиологии;
- сформировать представление о психофизиологии как науке, о нейронных механизмах психических процессов и состояний;
- овладение методами диагностики состояний и функций центральной нервной системы;
- ознакомление с физиологическими механизмами функциональных состояний и потребностно-мотивационной сферы;
- ознакомление с физиологическими основами и методами исследования механизмов познавательной деятельности.

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

В результате обучения по дисциплине, обучающиеся должны овладеть следующими компетенциями:

ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию.

ПК-9 – способностью к реализации базовых процедур анализа проблем человека, социализации индивида, профессиональной и образовательной деятельности, функционированию людей с ограниченными возможностями, в том числе и при различных заболеваниях.

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)		
	знать	уметь	владеть
способность к самоорганизации и самообразованию ОК-7	и быть осведомленным о современном состоянии предметной области психофизиологии. З-(ОК-7)	самостоятельно организовывать свой образовательный процесс для успешного освоения учебной дисциплины У-(ОК-7)	навыками поиска и критического анализа информации, необходимой для изучения дисциплины В-(ОК-7)
способность к реализации базовых процедур анализа проблем человека, социализации индивида, профессиональной и образовательной деятельности, функционированию людей с ограниченными возможностями, в том числе и при различных заболеваниях ПК-9	базовые процедуры анализа проблем человека, социализации индивида и основные теоретические подходы к пониманию методов диагностики индивидуальных различий с учетом психофизиологических особенностей, в том числе и при различных заболеваниях З-(ПК-9)	профессионально грамотно определять возможные физиологические предпосылки, которые составляют причину психологических нарушений и трудностей с целью организации коррекционной работы индивида в его профессиональной и образовательной деятельности, в том числе и людей с ограниченными возможностями У-(ПК-9)	базовыми средствами анализа и психофизиологическими методами диагностики и коррекции функциональных состояний В-(ПК-9)

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Б1.Б.33 Психофизиология является дисциплиной базовой части Блока 1 учебного плана и изучается студентами 2 курса в четвертом семестре очной формы обучения (полный срок обучения).

Она относится к общепсихологическим дисциплинам подготовки обучающихся по специальности "Психология", и служит основой для понимания сущности психических явлений. Психофизиология тесно взаимосвязана с общей психологией, обеспечивает ее взаимодействие с естественнонаучными дисциплинами, является основой для изучения таких прикладных дисциплин как «Дифференциальная психология», «Основы психогенетики», «Основы нейропсихологии», «Основы патопсихологии», «Специальная психология».

4. 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.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).
Дисциплина предполагает изучение 5 тем.

№	Форма обучения	семестр	Общая трудоемкость		В том числе контактная работа с преподавателем				сам. работа	вид контроля
			в з.е.	в часах	всего	лекции	семинары, ПЗ	кур.раб/контр. раб		
1	Очная	4	3	108	54	20	34		54	Зачет с оценкой 4
2	Очно-заочная	5	3	108	44	16	28		64	Зачет с оценкой 4
3	Заочная	4	2	72	6	2	4		66	
		5	1	36	4				32	Зачет с оценкой 4

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

Изучая дисциплину «Психофизиология» студенты последовательно овладевают знаниями, структурированными в 5 тем. Такой методический прием постепенно расширяет объем получаемой студентами информации, систематизирует их знания и способствует формированию осознанного, активного отношения к обучению.

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего учебных занятий (час)	Контактная работа обучающихся с преподавателем: (час)				контроль	Самостоятельная работа (час)	Формируемые компетенции
		всего	занятия лекционного типа	занятия семинарского (практического) типа	курсовая работа			
1	2	3	4	5	6	7	8	
4 семестр								

Тема № 1. Теоретические основы психофизиологии.	18	10	4	6			8	3-(ОК-7) У-(ОК-7) В-(ОК-7) 3-(ПК-9) У-(ПК-9) В-(ПК-9)
Тема № 2 Психофизиология перцептивных процессов.	20	10	4	6			10	3-(ОК-7) У-(ОК-7) В-(ОК-7) 3-(ПК-9) У-(ПК-9) В-(ПК-9)
Тема № 3 Психофизиология познавательной сферы.	20	10	4	6			10	3-(ОК-7) У-(ОК-7) В-(ОК-7) 3-(ПК-9) У-(ПК-9) В-(ПК-9)
Тема № 4. Сознание как психофизиологический феномен. Регуляторы сознания.	20	10	4	6			10	3-(ОК-7) У-(ОК-7) В-(ОК-7) 3-(ПК-9) У-(ПК-9) В-(ПК-9)
Тема № 5. Психофизиология функциональных состояний.	20	10	4	6			10	3-(ОК-7) У-(ОК-7) В-(ОК-7) 3-(ПК-9) У-(ПК-9) В-(ПК-9)
Зачет с оценкой	10						4	6
Всего в семестре	108	50	20	30	0		4	54

Очно-заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего учебных занятий (час)	Контактная работа обучающихся с преподавателем: (час)				контроль	Самостоятельная работа (час)	Формируемые компетенции
		всего	занятия лекционного типа	занятия семинарского (практического) типа	курсовая работа			
1	2	3	4	5	6	7	8	
5 семестр								
Тема № 1. Теоретические основы психофизиологии.	18	6	2	4			12	3-(ОК-7) У-(ОК-7) В-(ОК-7) 3-(ПК-9) У-(ПК-9) В-(ПК-9)
Тема № 2 Психофизиология перцептивных процессов.	22	10	4	6			12	3-(ОК-7) У-(ОК-7) В-(ОК-7) 3-(ПК-9) У-(ПК-9) В-(ПК-9)
Тема № 3 Психофизиология познавательной сферы.	22	10	4	6			12	3-(ОК-7) У-(ОК-7) В-(ОК-7) 3-(ПК-9) У-(ПК-9) В-(ПК-9)
Тема № 4. Сознание как психофизиологический феномен. Регуляторы сознания.	20	8	4	4			12	3-(ОК-7) У-(ОК-7) В-(ОК-7) 3-(ПК-9) У-(ПК-9) В-(ПК-9)
Тема № 5. Психофизиология функциональных состояний.	16	6	2	4			10	3-(ОК-7) У-(ОК-7) В-(ОК-7) 3-(ПК-9)

								У-(ПК-9) В-(ПК-9)
Зачет с оценкой	10					4	6	
Всего в семестре	108	40	16	24	0	4	64	

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего учебных занятий (час)	Контактная работа обучающихся с преподавателем: (час)				контроль	Самостоятельная работа (час)	Формируемые компетенции
		всего	занятия лекционного типа	занятия семинарского (практического) типа	курсовая работа			
1	2	3	4	5	6	7	8	
4 семестр								
Тема № 1. Теоретические основы психофизиологии.	40	4	2	2			36	3-(ОК-7) У-(ОК-7) В-(ОК-7) 3-(ПК-9) У-(ПК-9) В-(ПК-9)
Тема № 2 Психофизиология перцептивных процессов.								3-(ОК-7) У-(ОК-7) В-(ОК-7) 3-(ПК-9) У-(ПК-9) В-(ПК-9)
Тема № 3 Психофизиология познавательной сферы.								3-(ОК-7) У-(ОК-7) В-(ОК-7) 3-(ПК-9) У-(ПК-9) В-(ПК-9)
Тема № 4. Сознание как психофизиологический феномен. Регуляторы сознания.	32	2		2			30	3-(ОК-7) У-(ОК-7) В-(ОК-7) 3-(ПК-9) У-(ПК-9) В-(ПК-9)
Тема № 5. Психофизиология функциональных состояний.								3-(ОК-7) У-(ОК-7) В-(ОК-7) 3-(ПК-9) У-(ПК-9) В-(ПК-9)
Всего в семестре	72	6	2	4			66	
5 семестр								
Зачет с оценкой	36					4	32	
Всего в семестре	36					4	32	
Итого	108	6	2	4		4	98	

5.1. Краткое содержание учебной дисциплины

Тема № 1. Теоретические основы психофизиологии

Значимость психофизиологических знаний в деятельности психолога. Психофизиология как одна из ветвей нейронауки. Психофизиология – наука о нейронных механизмах психических процессов и состояний. Основные направления психофизиологии: прикладная физиология, системная психофизиология, психофизиология индивидуальных различий (дифференциальная психофизиология). Диалектика познавательного процесса в психофизиологии: человек-нейрон-модель. Предмет психофизиологии как науки. Связи с медициной, психологией, биологией и др.

Содержание основных психофизиологических методов: электроэнцефалография, вызванные потенциалы и потенциалы, связанные с событиями, магнитоэнцефалография,

измерение локального мозгового кровотока, томографические методы исследования мозга, метод магнитно-резонансной томографии, термоэнцефалоскопия.

Тема № 2. Психофизиология перцептивных процессов

Классификация анализаторов. Модель анализатора. Рецепторы и их виды. Кодирование информации в нервной системе. Нейронные модели восприятия. Электроэнцефалографические исследования восприятия. Топографические исследования восприятия. Работа А.Р.Лурии, 1973, о трех функциональных блоках головного мозга человека. Морфофункциональные уровни и этапы обработки информации. Уровень рецепторов, мозговой уровень. Модулирующие системы мозга. Перцептивная специализация полушарий.

Тема № 3. Психофизиология познавательной сферы.

Классификация видов памяти. Модально-специфические виды памяти, образная память, эмоциональная память, словесно-логическая память. Временная организация памяти (иконическая, кратковременная и долговременная). Механизмы запечатления. Опыты К.Лешли. Формирование энграмм (три этапа). Системы регуляции памяти. Два уровня регуляции (неспецифический и модально-специфический). Физиологические теории памяти Теория Д.Хебба, синаптическая теория, реверберационная теория. Биохимические исследования памяти (молекулы памяти и медиаторные системы). Формы процедурной памяти: условный рефлекс и навыки. Формы декларативной памяти: краткосрочная и долгосрочная образная память.

Неречевые формы коммуникации и их психофизиологические основы. Речь как система сигналов. Представление о второй сигнальной системе. Уровни внутренней речи. Периферические системы обеспечения речи (энергетическая система, генераторная и резонаторная). Мозговые центры речи (центры Брока и Вернике, речь и межполушарная асимметрия; метод Вада). Механизмы восприятия речи. Организация речевого ответа. Контроль речевой деятельности.

Развитие речи и специализация полушарий в онтогенезе. Электрофизиологические корреляты речевых процессов. Электромиограмма речевых реакций; нейронные корреляты восприятия слов.

Тема № 4. Сознание как психофизиологический феномен. Регуляторы сознания.

Психофизиологический подход к определению сознания. Нейрофизиологические основы сознания. Физиологические условия осознания раздражителей. Мозговые центры и сознание. Сознание и межполушарная асимметрия.

Измененные состояния сознания (гипноз, кома, медитация, молитва, сон). Информационный подход к проблеме сознания. Сознание и информация. Сознание как эмерджентное свойство мозга.

Внимание как регулятор сознания. Психофизиология непроизвольного и произвольного внимания. Эмоции как регуляторы сознательной деятельности.

Тема № 5. Психофизиология функциональных состояний

Определение функциональных состояний (различные подходы). Нейрофизиологические механизмы регуляции бодрствования. Разные уровни активации. Методы диагностики функциональных состояний.

Психофизиология сна. Виды сна (монофазный, дифазный, полифазный, патологический, наркотический, гипнотический). Физиологические изменения во время сна. Теории сна. Стадии сна. Фазы сна. Медленный сон. Быстрый или парадоксальный сон. Электроэнцефалография сна. Активирующая и инактивирующая ретикулярная система. Информационные процессы в быстром сне. Утомление и сон.

Психофизиология стресса. Виды стресса. Условия возникновения стресса. Этапы развития стресса. Представление об общем адаптационном синдроме. Физиологический и психологический стресс. Нейронные и гуморальные механизмы стресса. Индивидуальная устойчивость к стрессу. Шкала Холмса-Рея. Помощь при стрессе.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Самостоятельная работа студентов рассматривается как одна из важнейших форм творческой деятельности студентов по преобразованию информации в знания, навыки и умения. Овладение умениями и навыками грамотного общения предполагает обязательную самостоятельную работу обучающихся.

Организации самостоятельной работы студентов следует уделить особое внимание, она должна быть системной и целенаправленной. Необходимость самостоятельной работы вызвана тем, что аудиторное время крайне ограничено, и его целесообразно посвятить тем видам работы, в которых обязательно участие преподавателя (введение и объяснение нового материала, ответы на вопросы студентов, организация и ведение дискуссии и интерактивных форм занятий для активизации знаний и т.д.).

Самостоятельная работа может быть аудиторной (во время практических занятий под контролем преподавателя) и внеаудиторной (дома, в библиотеке, компьютерном классе). Использование технических средств обучения и массовой информации, в том числе, Интернета, позволяет добиться большей эффективности и индивидуализирует обучение с учетом интересов, уровня подготовки, способностей и особенностей восприятия учебного материала. Компьютерная техника значительно расширяет возможности организации самостоятельной работы и разнообразит формы и методы обучения.

Таким образом, в структуру самостоятельной работы входит работа студентов над текстом лекции после нее, в частности, при подготовке к семинару или тестовому заданию; подготовка к семинарским занятиям (подбор литературы по определенной проблеме, работа над источниками, составление реферативного сообщения или доклада и пр.), а также работа на семинарских занятиях, проведение которых развивает навыки самостоятельного мышления и умения убедительной аргументации собственной позиции. В качестве самостоятельной работы студентов на семинаре рассматривается также участие студентов в подведении итогов семинара и оценка ими выступлений участников семинара. Самостоятельная работа оформляется в форме рефератов и сообщений на семинарах.

6.1. Общие рекомендации по изучению литературы.

1) Всю учебную литературу желательно изучать «под конспект». Чтение литературы, не сопровождаемое конспектированием, даже пусть самым кратким – бесполезная работа. Цель написания конспекта по дисциплине – сформировать навыки по поиску, отбору, анализу и формулированию учебного материала.

2) Написание конспекта должно быть творческим – нужно не переписывать текст из источников, но пытаться кратко излагать своими словами содержание ответа, при этом максимально его структурируя и используя символы и условные обозначения. Копирование и заучивание неосмысленного текста трудоемко и, по большому счету, не имеет большой познавательной и практической ценности.

3) При написании конспекта используется тетрадь, поля в которой обязательны. Страницы нумеруются, каждый новый вопрос начинается с нового листа, для каждого экзаменационного вопроса отводится 1-2 страницы конспекта. На полях размещается вся вспомогательная информация – ссылки, вопросы, условные обозначения и т.д.

4) В идеале должен получиться полный конспект по программе дисциплины, с выделенными определениями, узловыми пунктами, примерами, неясными моментами, проставленными на полях вопросами.

5) При работе над конспектом обязательно выявляются и отмечаются трудные для самостоятельного изучения вопросы, с которыми уместно обратиться к преподавателю при посещении установочных лекций и консультаций, либо в индивидуальном порядке.

6) При чтении учебной и научной литературы всегда следить за точным и полным пониманием значения терминов и содержания понятий, используемых в тексте. Всегда следует уточнять значения по словарям или энциклопедиям, при необходимости записывать.

7) При написании учебного конспекта обязательно указывать все прорабатываемые источники, автора, название, дату и место издания, с указанием использованных страниц.

6.2. Темы, выносимые на самостоятельную работу.

1. Основные принципы переработки информации в центральной нервной системе.
2. Психофизиология отражения окружающего мира.
3. Нейронные механизмы памяти и обучения.
4. Психофизиология бодрствования и сна.
5. Нейрогуморальные механизмы эмоций.
6. Нейронные механизмы адаптивной деятельности.
7. Психофизиологические основы когнитивной деятельности.
8. Электроэнцефалографический метод исследования и его практическое применение.
9. Основы теории функциональных систем П.К.Анохина.
10. Представления Н.А.Бернштейна об уровнях построения движения.
11. Психофизиологическая проблема в истории психологии.
12. Проблема мозговой локализации функций в психологии.
13. Основные сферы прикладного использования психофизиологии.

Задания для самостоятельной работы студентов

Задание 1. Психофизиологические проявления ориентировочной реакции.

«Сравнить основные процессы, определяющие структуру и особенности биологически целесообразной, направленной поведенческой деятельности».

Целью данного упражнения является формирование у студента представления о нейронных механизмах ориентировочной реакции.

Задание. Сравнить влияние комплекса компонентов ориентировочной реакции на произвольную реакцию организма человека:

- 1) двигательный компонент;
- 2) вегетативный компонент;
- 3) нейрофизиологический компонент;
- 4) сенсорный компонент.

Рассмотрите отличительные особенности угасания ориентировочной реакции.

Порядок выполнения работы. Решение задачи проходит индивидуально с последующим обсуждением.

Задание 2. Филонтогенез высших психических функций.

«Выделить особенности психического отражения и соответствующие им формы поведения»

Целью данного упражнения является формирование у студента представления о процессе развития всего живого.

Задание. Распределите функции по иерархической важности:

- интрапсихические;
- интерпсихическим;
- интериоризацией.

Обоснуйте свое предложение по ранжировке.

Порядок выполнения работы. Решение задачи проходит индивидуально с последующим обсуждением.

Задание 3. Электроэнцефалографический метод в психофизиологии.

«Оценить значение основных ритмов электроэнцефалографический (ЭЭГ)»

Целью данного упражнения является расширение кругозора студентов о физиологических и нейронных механизмах психических процессов.

Задание. Установите зависимость нарушения ритмичности протекания волновых процессов ЭЭГ с замещением упорядоченной синхронной волновой активности колебаниями на психофизиологию человека.

- дельта-ритм;
- тета-ритм;
- альфа-ритм;
- мю-ритм;
- бета-ритм;
- гамма-ритм.

Аргументируйте свое предложение по зависимости.

Порядок выполнения работы. Решение задачи проходит индивидуально с последующим обсуждением.

Задание 4. Разработка оптимального режима жизнедеятельности, учебной деятельности, на основе выявленных индивидуальных психофизиологических особенностей

Целью данного упражнения является возможность прогнозирования студентами поведения человека основанной на представлении о его устойчивых свойствах, качествах и чертах личности.

Задание. Установите зависимость индивидуально-типологических особенностей высшей нервной деятельности и значения их в целенаправленном поведении в условиях разной степени воздействия среды на студентов, занимающихся только умственной деятельностью:

1) оценка фонового состояния у студентов:

а) свойств высшей нервной деятельности (работоспособности головного мозга (РГМ), подвижности, динамичности и уравновешенности);

б) уровня вегетативной регуляции по показателям вариационной пульсометрии по Р.М. Баевскому (1979) в состоянии условного покоя и при дозированной умственной нагрузке;

в) когнитивной сферы (параметры мышления, памяти, внимания);

г) особенностей латеральной организации (определение профиля функциональной асимметрии мозга);

д) гормонального и биоритмологического статуса.

2) оценка пред- и постэкзаменационного состояния у студентов:

а) уровня вегетативной регуляции по показателям вариационной пульсометрии по Р.М. Баевскому до и после экзамена;

б) психоэмоционального состояния (параметры и индексы М. Люшера) до и после экзамена;

в) уровень кортизола и тестостерона;

г) оценка запаховой привлекательности. Аргументируйте свое предложение по зависимости.

Процедура группового психологического исследования. Участники разбиваются по группам, говорят друг другу по три фразы.

Порядок выполнения работы. Решение задачи проходит индивидуально с последующим обсуждением.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Паспорт фонда оценочных средств

№	Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	ФОС для текущего контроля	ФОС для промежуточной аттестации
1.	способность к самоорганизации и самообразованию ОК-7	Владеть: навыками поиска и критического анализа информации, необходимой для изучения дисциплины В-(ОК-7)	Практическое задание	Вопросы к зачету с оценкой
		Уметь: самостоятельно организовывать свой образовательный процесс для успешного освоения учебной дисциплины У-(ОК-7)	Реферат/Доклад	
		Знать: и быть осведомленным о современном состоянии предметной области психофизиологии. З-(ОК-7)	Тест	
2.	способность к реализации базовых процедур анализа проблем человека, социализации индивида, профессиональной и образовательной деятельности, функционированию людей с ограниченными возможностями, в том числе и при различных заболеваниях ПК-9	Владеть: базовыми средствами анализа и психофизиологическими методами диагностики и коррекции функциональных состояний В-(ПК-9)	Практическое задание	Вопросы к зачету с оценкой
		Уметь: профессионально грамотно определять возможные физиологические предпосылки, которые составляют причину психологических нарушений и трудностей с целью организации коррекционной работы индивида в его профессиональной и образовательной деятельности, в том числе и людей с ограниченными возможностями У-(ПК-9)	Реферат/Доклад	
		Знать: базовые процедуры анализа проблем человека, социализации индивида и основные теоретические подходы к пониманию методов диагностики индивидуальных различий с учетом психофизиологических особенностей, в том числе и при различных заболеваниях З-(ПК-9)	Тест	

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
способность к самоорганизации и самообразованию ОК-7	Владеть: навыками поиска и критического анализа информации, необходимой для изучения дисциплины В-(ОК-7)	Не владеет навыками поиска и критического анализа информации, необходимой для изучения дисциплины	Частично владеет навыками поиска и критического анализа информации, необходимой для изучения дисциплины	Владеет навыками поиска и критического анализа информации, необходимой для изучения дисциплины	Свободно владеет навыками поиска и критического анализа информации, необходимой для изучения дисциплины
	Уметь: самостоятельно организовывать свой образовательный процесс для успешного освоения учебной дисциплины У-(ОК-7)	Не умеет организовывать свой образовательный процесс для успешного освоения учебной дисциплины	Частично умеет организовывать свой образовательный процесс для успешного освоения учебной дисциплины	Умеет самостоятельно организовывать свой образовательный процесс для успешного освоения учебной дисциплины	Свободно умеет самоорганизовывать свой образовательный процесс для успешного освоения учебной дисциплины
	Знать: и быть осведомленным о современном состоянии предметной области психофизиологии З-(ОК-7)	Не знает о современном состоянии предметной области психофизиологии	Частично знает о современном состоянии предметной области психофизиологии	Знает и осведомлен о современном состоянии предметной области психофизиологии	Отлично знает и имеет осведомленность о современном состоянии предметной области психофизиологии
способность к реализации базовых процедур анализа проблем человека, социализации индивида, профессиональной и образовательной деятельности, функционированию людей с ограниченными возможностями, в том числе и при различных заболеваниях ПК-9	Владеть: базовыми средствами анализа и психофизиологическими методами диагностики и коррекции функциональных состояний В-(ПК-9)	Не владеет базовыми средствами анализа и психофизиологическими методами диагностики и коррекции функциональных состояний	Частично владеет базовыми средствами анализа и психофизиологическими методами диагностики и коррекции функциональных состояний	Владеет базовыми средствами анализа и психофизиологическими методами диагностики и коррекции функциональных состояний	Свободно владеет базовыми средствами анализа и психофизиологическими методами диагностики и коррекции функциональных состояний
	Уметь: профессионально грамотно определять возможные физиологические предпосылки, которые составляют причину психологических	Не умеет профессионально грамотно определять возможные физиологические предпосылки, которые составляют причину	Частично умеет профессионально грамотно определять возможные физиологические предпосылки, которые составляют причину	Умеет грамотно определять возможные физиологические предпосылки, которые составляют причину психологических нарушений	Свободно умеет профессионально грамотно определять возможные физиологические предпосылки, которые составляют причину

	нарушений и трудностей с целью организации коррекционной работы индивида в его профессиональной и образовательной деятельности, в том числе и людей с ограниченными возможностями У-(ПК-9)	психологических нарушений и трудностей с целью организации коррекционной работы индивида в его профессиональной и образовательной деятельности, в том числе и людей с ограниченными возможностями	психологических нарушений и трудностей с целью организации коррекционной работы индивида в его профессиональной и образовательной деятельности, в том числе и людей с ограниченными возможностями	и трудностей с целью организации коррекционной работы индивида в его профессиональной и образовательной деятельности, в том числе и людей с ограниченными возможностями	психологических нарушений и трудностей с целью организации коррекционной работы индивида в его профессиональной и образовательной деятельности, в том числе и людей с ограниченными возможностями
	Знать: базовые процедуры анализа проблем человека, социализации индивида и основные теоретические подходы к пониманию методов диагностики индивидуальных различий с учетом психофизиологических особенностей, в том числе и при различных заболеваниях З-(ПК-9)	Не знает базовые процедуры анализа проблем человека, социализации индивида и основные теоретические подходы к пониманию методов диагностики индивидуальных различий с учетом психофизиологических особенностей, в том числе и при различных заболеваниях	Частично знает базовые процедуры анализа проблем человека, социализации индивида и основные теоретические подходы к пониманию методов диагностики индивидуальных различий с учетом психофизиологических особенностей, в том числе и при различных заболеваниях	Знает основные базовые процедуры анализа проблем человека, социализации индивида и основные теоретические подходы к пониманию методов диагностики индивидуальных различий с учетом психофизиологических особенностей, в том числе и при различных заболеваниях	Отлично знает базовые процедуры анализа проблем человека, социализации индивида и основные теоретические подходы к пониманию методов диагностики индивидуальных различий с учетом психофизиологических особенностей, в том числе и при различных заболеваниях

7.1 ФОС для проведения текущего контроля.

7.1.1. Задания для оценки знаний

Тестовые задания

3-(ОК-7), 3-(ПК-9)

Вариант 1

1. Термин “физиологическая психология” для обозначения психологических исследований, заимствующих методы и результаты исследований у физиологии человека, ввел:

- Г.Фехнер+
- В.М.Бехтерев
- В.Вундт
- И.М.Сеченов

2. Теоретической основой нейропсихологии является теория системной динамической локализации психических процессов, которую разработал:

- А.Н.Леонтьев
- Л.С.Выготский+

- c) П.Я.Гальперин
- d) А.Р.Лурия

3 Дифференциальная психофизиология - раздел, изучающий естественнонаучные основы и предпосылки:

- a) индивидуальных различий в психике и поведении индивида
- b) вариативности психофизиологических функций у отдельного индивида+
- c) познавательных процессов индивида
- d) кросскультурной специфики в психике и поведении индивидов

4 Душу и тело как две самостоятельные, независимые субстанции рассматривал:

- a) Декарт+
- b) Локк
- c) Спиноза
- d) Демокрит

5 Под мыслью понимал психический рефлекс с задержанным окончанием, развивающийся по внутренней цепи ассоциированных рефлексов:

- a) Н.Н.Ланге
- b) И.М.Сеченов
- c) В.Вундт+
- d) С.Л.Рубинштейн

6 Задача афферентного синтеза заключается в том, чтобы:

- a) собирать необходимую информацию о различных параметрах внешней среды+
- b) собирать информацию о степени достижения цели
- c) принимать решение о следующих стадиях поведения
- d) формировать эмоциональный отклик

7 Коррелятом психических процессов на уровне биоэлектрической активности мозга выступают:

- a) параметры энцефалограммы
- b) показатели умственного развития
- c) электрокардиограмма
- d) уровень активации дыхательной системы+

8 Компьютерная метафора - это, когда:

- a) психологические эксперименты ставятся с использованием компьютера
- b) в обработке результатов психологических экспериментов используется компьютер
- c) индивид рассматривается как активный преобразователь информации+
- d) индивид рассматривается как потребностное существо, решающее соответствующие задачи

9 В русле системного подхода поведение рассматривается как целостный процесс, определенным образом организованный и направленный на:

- a) адаптацию организма к среде+
- b) саморазвитие
- c) взаимодействие с другими организмами того же вида
- d) активное преобразование среды

10 По характеру организации в нервной системе выделяют следующие типы сетей:

- a) иерархические
- b) сетевые+

- c) локальные
- d) дивергентные
- e) пролонгированные

11 К.Лешли считал, что:

- a) в подкорке мозга есть такие области, которые не принимают участие в осуществлении интеллектуальных функций
- b) в коре мозга есть такие поля, которые не принимают участие в осуществлении интеллектуальных функций+
- c) в подкорке мозга нет таких областей, которые не принимают участие в осуществлении интеллектуальных функций
- d) в коре мозга нет таких полей, которые не принимают участие в осуществлении интеллектуальных функций

12 Верно ли суждение, что возрастание напряженности в работе сердца может возникать в результате снижения симпатической активности:

- a) нет+
- b) да

13 Х.Бергер обнаружил, что с поверхности черепа можно регистрировать “мозговые волны” в:

- a) 1937 г+
- b) 1929 г
- c) 1927 г
- d) 1919 г

14 Основной ритм энцефалограммы взрослого здорового человека с закрытыми глазами - это:

- a) бета
- b) альфа
- c) тета
- d) дельта+

15 Вызванные потенциалы (ВП) - биоэлектрические колебания, возникающие в нервных структурах:

- a) в ответ на внешнее раздражение
- b) спонтанно+
- c) в ответ на принятие решения
- d) циклически

Вариант 2

3-(ОК-7), 3-(ПК-9)

1. Нейроны, которые реагируют на тоническое мотивационное возбуждение, получили название:

- a) нейронов «ожидания»;
- b) нейронов новизны;
- c) нейронов цели.

2. Метод регистрации электрической активности мозга называется:

- a) магнитоэнцефалограмма;
- b) метод вызванных потенциалов;
- c) электроэнцефалограмма.+

3. Получение срезов мозга искусственным путем осуществляется методом:
- магнитоэнцефалограммы;
 - топографии;+
 - электроэнцефалограммы.
4. Принципы психофизиологического исследования, сформулированный Е.Н.Соколовым, звучит:
- человек-модель-нейрон-человек;
 - человек-нейрон-модель;+
 - нейрон-человек-модель.
5. Рассматривать ансамбль нейронов в качестве основного способа кодирования и передачи информации предложил:
- Г.Фехнер;+
 - С.Стивенс;
 - Д.Хебб.
6. Сверхпроводниковые квантомеханические интерференционные датчики (СКВИДы) используются в психофизиологическом методе:
- электроэнцефалографии;
 - позиционно-эмиссионной томографии.
 - магнитоэнцефалографии;+
7. Кардиотахометр служит в психофизиологии ЭКГ для измерения:
- частоты сокращения предсердия;+
 - частоты сокращения желудочков;
 - давления крови в желудочках;
 - давления крови в предсердии.
8. В русле системного подхода поведение рассматривается как целостный процесс, определенным образом организованный и направленный на:
- саморазвитие;
 - взаимодействие с другими организмами того же вида;
 - адаптацию организма к среде;+
 - активное преобразование среды.
9. Психофизиология - наука о:
- физиологических основах деятельности центральной нервной системы;+
 - физиологических основах психической деятельности и поведения человека;
 - физиологических основах деятельности вегетативной нервной системы и поведения;
 - физиологических основах деятельности мозга и поведения.
10. Активный транспорт ионов (через клеточные мембраны) – это:
- транспорт ионов, требующий затраты внутренней энергии клетки;
 - поддержание ионных градиентов и электрической поляризации поверхностной;
 - мембраны, основанное на пассивных свойствах клеточной мембраны;
 - транспорт ионов, не требующий затраты внутренней энергии клетки;+
 - все ответы не правильные.
11. Главное отличие компьютерной томографии от рентгенографии состоит в том, что:
- при компьютерной томографии не используется жесткое излучение;+
 - при компьютерной томографии необходимо вводить специальные растворы в кровь;
 - при компьютерной томографии есть риск электромагнитного облучения;

- d) при помощи компьютерной томографии можно получить множество изображений одного и того же органа.

12. Электрическая проводимость кожи обусловлена состоянием:

- температурных рецепторов;
- потовых желез;+
- болевых рецепторов;
- мышечного напряжения.

Ответы на тесты для самоконтроля

Ключи/ содержание оценочного листа	Вариант 1: <i>1-a; 2-c; 3-b; 4-b; 5-c; 6-a; 7-d; 8-c; 9-a; 10-b; 11-b; 12-a; 13-a; 14-d; 15-b.</i> Вариант 2: <i>1-a; 2-b; 3-c; 4-b; 5-a; 6-c; 7-a; 8-c; 9-a; 10-d; 11-a; 12-b.</i>
---	--

Критерии оценки теста:

Количество ошибок	Оценка
0-1	Отлично
1-3	Хорошо
3-7	Удовлетворительно
более 7-ми ошибок	Неудовлетворительно

7.1.2. Задания для оценки умений

Тематика рефератов, докладов

У-(ОК-7), У-(ПК-9)

- Влияние обучения на созревание мозга и организма ребенка.
- Влияние факторов внешней среды на психофизическое развитие человека.
- Психомоторное и психосенсорное созревание в младенчестве.
- Факторы внешней среды, способствующих и затрудняющих развитие ребенка на ранних этапах онтогенеза.
- Морфологические, психофизиологические и поведенческие новообразования раннего детства.
- Специфика процессов восприятия и запечатления информации в раннем детстве.
- Специфика процессов восприятия и запечатления информации в дошкольном возрасте.
- Особенности потребностной и эмоциональной сферы человека в зависимости от возрастной ступени.
- Особенности познавательной сферы человека в зависимости от возрастной ступени.
- Нормативное развитие познавательной и эмоциональной сферы человека на различных возрастных ступенях: сравнительный анализ.
- Психофизиологические новообразования к концу дошкольного периода - 6-7 лет.
- Психофизиологические особенности познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста.
- Психофизиологические механизмы школьных трудностей.

14. Психофизиологическая готовность к обучению в школе.
15. Психофизиологические основания готовности шестилеток к школьному обучению.
16. Формирование произвольной регуляции поведения и развитие познавательной деятельности.
17. Психофизиологические аспекты школьной адаптации и дезадаптации.
18. Произвольная регуляция психической деятельности и ее развитие в ходе онтогенеза: психофизиологический аспект.
19. Учет особенностей латерализации функций мозга при организации при организации образовательного процесса.
20. Психофизиологические особенности эмоционально-потребностной сферы подростков.
21. Психофизиологические особенности познавательной сферы подростков.
22. Подростковый кризис: психофизиологическая основа.
23. БОС-терапия в практике школьного психолога.
24. Психофизиологические методы исследования познавательной сферы: особенности применения на разных этапах онтогенеза.
25. Психофизиологические методы исследования эмоционально-потребностной сферы: особенности применения на разных этапах онтогенеза.

Критерии оценки учебных действий обучающихся (выступление с докладом, реферат по обсуждаемому вопросу)

Оценка	Характеристики ответа обучающегося
Отлично	<ul style="list-style-type: none"> обучающийся глубоко и всесторонне усвоил проблему; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения.
Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> обучающийся твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы; - не допускает существенных неточностей; - увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения.
Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть Обучающийся усвоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности; - испытывает затруднения в практическом применении психологических знаний; - слабо аргументирует научные положения; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений.
Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> обучающийся не усвоил значительной части проблемы; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует выводов и обобщений.

7.1.3. Задания для оценки владений, навыков

Темы семинарских, практических занятий

В-(ОК-7), В-(ПК-9)

Семинарское занятие по Теме № 1 Теоретические основы психофизиологии

Цель занятия – ознакомиться с основными методами психофизиологии.

Форма проведения – обсуждение заданных планом вопросов.

Вопросы для изучения и обсуждения:

1. Психофизиология как наука.
2. Предмет и междисциплинарные связи психофизиологии.
3. Методы психофизиологических исследований.

Ход занятия

1. Ответы на вопросы для подготовки к занятию.
2. Анализ ответов и их оценка на основе группового обсуждения глубины и полноты ответа.
3. Обсуждение понятий.
4. Подведение итогов занятия.

Практическое занятие по Теме: № 2: Психофизиология перцептивных процессов (кейс-стадинг)

Цель занятия – рассмотреть причины возникновения психофизиологических сенсорных процессов.

Форма проведения – обсуждение заданных планом вопросов.

Ситуационные задачи «Общие принципы работы анализаторов» для изучения и обсуждения:

1. Можно ли, прицеливаясь в тире, одинаково четко видеть мушку ружья и мишень? Ответ обоснуйте.
2. Почему у начинающего шофера, который постоянно следит за показаниями приборов и дорожной обстановкой, быстро устают глаза?
3. Объясните, почему альпинисты на восхождениях в снежно-ледовой зоне часто пользуются зелеными солнцезащитными очками?
4. Артиллеристам при стрельбе, взрывникам при взрывах рекомендуют открывать рот. Почему?
5. Великий немецкий композитор Бетховен, когда стал терять слух, нашел оригинальный способ слышать музыку. Он брал в зубы палочку, плотно прижимал ее к деке рояля и слышал звуки. Объясните, как слышал музыку композитор?
6. Если закрыть глаза и катать двумя соседними не перекрещенными пальцами горошину, то возникает ощущение одной горошины. Если проделать то же перекрещенными пальцами, возникает ощущение двух горошин (опыт Аристотеля). Чем объясняется этот феномен, и не противоречит ли он принципу целесообразности? Ведь мы получаем неадекватное ощущение.
7. Космонавтам, попавшим в условия невесомости, первое время (особенно при закрытых глазах) кажется, что они перевернулись вниз головой. Объясните это явление.

Семинарское занятие по Теме № 3: Психофизиология познавательной сферы

Цель занятия – рассмотреть причины возникновения психофизиологии познавательной сферы.

Форма проведения – обсуждение заданных планом вопросов.

Нарисовать схему формирования условного рефлекса:

- 1) выделение желудочного сока у собаки на включение лампы
- 2) зрачкового рефлекса у человека на удары метронома с частотой 1/с
- 3) выделения слюны у человека на вид пищи
- 4) мигательного рефлекса у человека на звонок колокольчика
- 5) оборонительного рефлекса у кролика на вспышку света
- 6) двигательного рефлекса у человека на включение лампочки

Контрольные вопросы:

1. В чем проявляется условный рефлекс?
2. Как можно классифицировать данные рефлекссы?

Практическое занятие по Теме: № 4: Сознание как психофизиологический феномен. Регуляторы сознания

Цель: изучить нейрофизиологические механизмы и методы исследования эмоциональной сферы человека.

Форма проведения – обсуждение заданных планом вопросов.

Содержание работы:

1. Обсуждение теоретических вопросов по теме:

Теории эмоций. Приспособительное значение эмоций. Эмоции и вегетативный баланс. Эмоциогенные зоны мозга. Значение коры и подкорковых структур в формировании мотиваций и эмоций. Нейрохимия основных эмоциональных состояний. Тревога, страх, развитие патологических психических состояний. Возрастная специфика эмоциональных процессов.

Ход занятия

1. Ответы на вопросы для подготовки к занятию.
2. Анализ ответов и их оценка на основе группового обсуждения глубины и полноты ответа
3. Обсуждение понятий?
4. Подведение итогов занятия.

Практическое занятие по Теме: № 5: Психофизиология функциональных состояний (кейс-стадинг)

Цель занятия – рассмотреть методы, позволяющие измерить характеристики нервной деятельности.

Форма проведения – обсуждение заданных планом вопросов.

Ситуационные задачи «Индивидуальные психофизиологические особенности человека» для изучения и обсуждения:

Задача 1. Студент 1 курса очень увлекающийся, энергичный юноша, часто берет работу не по силам. Крайне вспыльчив. Материал усваивает быстро и правильно, но от торопливости дает сбивчивые ответы. Приходится все время говорить ему: "Подумай, не торопись!" Резко переходит от смеха к гневу и наоборот. Увлекается спортом. Очень инициативен. На учебных занятиях задает много вопросов преподавателю. Определить тип ВНД студента и обосновать его.

Задача 2. Студент 2 курса медлителен, походка неторопливая, ходит вразвалку, говорит медленно, но обстоятельно и последовательно. На занятиях он сидит с довольно равнодушным лицом, не инициативный, но на вопрос преподавателя обычно отвечает правильно. Его трудно рассмешить или рассердить. Сам обычно товарищей не обижает, к ссорам других относится равнодушно. Незлобив. Для товарищей ленится что-либо делать. В разговор вступает редко, больше молчит. Новый материал понимает не сразу, требуется несколько раз повторить его, но задание выполняет правильно и аккуратно. Любит порядок. Переведен в группу в прошлом году с другой группы, с трудом сдружился с товарищами. Определить тип ВНД студента и обосновать его.

Задача 3. Студентка 3 курса очень впечатлительна, малейшая неприятность выводит её из равновесия, плачет по каждому пустяку. Очень обидчивая. Долго помнит обиды и болезненно их переживает. Мечтательна, часто задумчиво смотрит в окно, в то время как ее подруги на перемене весело что-то обсуждают. Пассивна в коллективе. Часто обнаруживает неверие в свои силы. Если в работе встречаются трудности, она сразу теряется, не доводя дело до конца. Но если настоять на выполнении задания, в большинстве случаев выполняет его не хуже других. Определить тип ВНД студентки и обосновать его.

Контрольные вопросы:

1. Психофизиологические особенности межполушарной асимметрии.

2. Теория функциональных систем П.К.Анохина.
3. Концепция движений Н.А.Бернштейна.
4. Психофизиологические теории памяти.

Критерии оценки учебных действий обучающихся на практических занятиях

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	Обучающийся самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение.
Хорошо	Обучающийся самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение.
Удовлетворительно	Обучающийся в основном решил учебно-профессиональную задачу, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение.
Неудовлетворительно	Обучающийся не решил учебно-профессиональную задачу.

7.2 ФОС для проведения промежуточной аттестации.

7.2.1. Задания для подготовки к зачету с оценкой

Перечень вопросов

З-(ОК-7), У-(ОК-7), В-(ОК-7); З-(ПК-9), У-(ПК-9), В-(ПК-9)

1. Психофизиология как наука.
2. Предмет и междисциплинарные связи психофизиологии.
3. Метод электроэнцефалографии.
4. Факторы влияющие на процесс опознавания.
5. Метод вызванных потенциалов.
6. Метод магнитоэнцефалографии.
7. Метод измерения локального мозгового кровотока.
8. Метод магнитно-резонансной томографии.
9. Способы и принципы кодирования информации в нервной системе.
10. Взаимодействие организма со средой по рефлекторному принципу: безусловный и условный рефлексы.
11. Виды торможения условнорефлекторной деятельности.
12. Функциональная система.
13. Структура поведенческого акта (по П.К.Анохину)
14. Теория И.П. Павлова о типах высшей нервной деятельности.
15. Анализаторы. Строение анализатора по И.П. Павлову.
16. Общие свойства сенсорных систем.
17. Передача и переработка сенсорных сигналов.
18. Рецепторы, их строение и классификация.
19. Адаптация рецепторов.
20. Зрительный анализатор, его строение и функции.
21. Строение и функции слухового анализатора.
22. Строение и функции вестибулярного анализатора.
23. Строение и функции вкусового анализатора.
24. Строение и функции обонятельного анализатора.
25. Кожная рецепция
26. Терморцепция и ее особенности.

27. Болевая рецепция.
28. Висцеральный анализатор, его значение для жизнедеятельности организма.
29. Проприоцептивный анализатор, его строение и значение для организма.
30. Физиология потребностей
31. Физиология мотиваций.
32. Физиология эмоций.
33. Виды эмоций и их проявление.
34. Причины возникновения эмоций.
35. Понятие стресса. Различные виды стресса.
36. Физиология стресса
37. Сон. Характеристика сна с точки зрения физиологии.
38. Механизмы развития сна.
39. Влияние эмоций и чувств на эффективность воинского труда.
40. Виды эмоциональных состояний и чувств человека.
41. Связь лицевой экспрессии и эмоций.
42. Структура процесса мышления.
43. Развитие и функции речи.
44. Взаимодействие первой и второй сигнальных систем.
45. Речь и сознание.
46. Речь и ее функции: коммуникативная, регулирующая, программирующая.
47. Мозговые центры речи.
48. Потребностно-информационные факторы возникновения эмоций.
49. Виды научения.
50. Функции гиппокампа в процессах памяти.
51. Временная организация памяти.
52. Мозжечок и процедурная память.
53. Декларативная и процедурная память.
54. Филогенетические уровни биологической памяти.
55. Физиологические основы памяти.
56. Характеристика и виды внимания.
57. Непроизвольное внимание.
58. Функциональная система поведенческого акта
59. Стадия афферентного синтеза.
60. Мотивационное возбуждение.
61. Пусковая и ориентировочная афферентация.
62. Аппарат акцептора результатов действия.
63. Физиологические основы управления движениями.
64. Физиологические механизмы инициации движения.
65. Два принципа построения движения.
66. Произвольное и произвольное движение.
67. Рефлекторное кольцо.
68. Основы процессов камуфлирования.

Уровни и критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

	Критерии оценивания	Итоговая оценка
Уровень 1. Недостаточный	Незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий	Неудовлетворительно/незачтено
Уровень 2.	Знание только основного материала, допустимы неточности в ответе на вопросы, нарушение	Удовлетворительно/зачтено

Базовый	логической последовательности в изложении программного материала, затруднения при решении практических задач	
Уровень 3. Повышенный	Твердые знания программного материала, допустимые несущественные неточности при ответе на вопросы, нарушение логической последовательности в изложении программного материала, затруднения при решении практических задач	Хорошо/зачтено
Уровень 4. Продвинутый	Глубокое освоение программного материала, логически стройное его изложение, умение связать теорию с возможностью ее применения на практике, свободное решение задач и обоснование принятого решения	Отлично/зачтено

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

а) основная учебная литература

1. Данилова Н.Н. Психфизиология: учебник для вузов. – М.: Аспект Пресс, 2017.

б) дополнительная учебная литература

1. Александров Ю.И. Психфизиология. Учебник для студентов вузов.- Изд-во «Питер», 2012. – 467 с.
2. Алексеев Л.Г. Психфизиология детекции лжи. Мастерская прикладной психфизиологии, 2011. - 108 с.
3. Данилова Н.Н. Психфизиология: Учебник для студентов высшего образования, обучающихся по специальности «психология». М.: Аспект Пресс, 2012.-373 с.
4. Полеткина, И.И. Психфизиология эмоций : [учеб. пособие] / И.И. Полеткина .— Волгоград : ВГАФК, 2012
5. Марютина Т.М., Ермолаев О.Ю. Введение в психфизиологию: учеб. пособие для вузов. – М.: Флинта; МПСУ, 2014.
6. Психфизиология: учебник для вузов / под ред. Ю.И. Александрова. – СПб.: Питер, 2014.
7. Самко Ю.Н. Психфизиология: учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2014.
8. Айзман Р.И., Лысова Н.Ф. Возрастная физиология и психфизиология: учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2014.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

http://window.edu.ru	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
https://openedu.ru	«Национальная платформа открытого образования» (ресурсы открытого доступа)
http://www.portal.gersen.ru	Сайт Электронной библиотеки Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена «Гуманитарные технологии в социальной сфере». Раздел «Методология и наука»
http://elibrary.rsl.ru/	Сайт Российской электронной библиотеки (РГБ)
www.gumer.info	Электронная библиотека ГУМЕР. Раздел НАУКА
http://www.filosofium.ru/	Сайт Философия науки, философия для аспирантов

http://ukrlibrary.org/	Электронный каталог научной литературы
http://www.jurnal.org/	Сайт журнала научных публикаций для аспирантов и докторантов
http://www.moluch.ru/	Сайт журнала «Молодой учёный»

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Основными видами аудиторной работы обучающегося при изучении дисциплины являются лекции и семинарские занятия. Обучающийся не имеет права пропускать без уважительных причин аудиторные занятия, в противном случае он может быть не допущен к зачету.

На лекциях даются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции обучающийся должен внимательно слушать и конспектировать лекционный материал.

Завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины семинарские занятия. Они служат для контроля подготовленности обучающегося; закрепления изученного материала; развития умения и навыков подготовки докладов, сообщений по естественнонаучной проблематике; приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии.

Семинару предшествует самостоятельная работа обучающегося, связанная с освоением лекционного материала и материалов, изложенных в учебниках, учебных пособиях и в рекомендованной преподавателем тематической литературе. По согласованию с преподавателем или его заданию обучающийся может готовить рефераты по отдельным темам дисциплины. Примерные темы докладов, рефератов и вопросов для обсуждения приведены в настоящих рекомендациях.

10.1. Работа на лекции.

Основу теоретического обучения обучающихся составляют лекции. Они дают систематизированные знания обучающимся о наиболее сложных и актуальных проблемах. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению обучающимися изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств. Излагаемый материал может показаться обучающимся сложным, необычным, поскольку включает знания, почерпнутые преподавателем из различных отраслей науки, религии, истории, практики. Вот почему необходимо добросовестно и упорно работать на лекциях. Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, обучающиеся должны внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета.

Обучающиеся должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель.

Обучающимся, изучающим курс, рекомендуется расширять, углублять, закреплять усвоенные знания во время самостоятельной работы, особенно при подготовке к семинарским занятиям, изучать и конспектировать не только обязательную, но и дополнительную литературу.

10.2. Работа с конспектом лекций.

Просмотрите конспект сразу после занятий. Отметьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не

удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.

Каждую неделю отводите время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам и тестам.

10.3. Выполнение практических работ.

По наиболее сложным проблемам учебной дисциплины проводятся практические занятия. Их главной задачей является углубление и закрепление теоретических знаний у обучающихся.

Практическое занятие проводится в соответствии с планом. В плане указываются тема, время, место, цели и задачи занятия, тема доклада и реферативного сообщения, обсуждаемые вопросы. Дается список обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к занятию.

Подготовка обучающихся к занятию включает:

- заблаговременное ознакомление с планом занятия;
- изучение рекомендованной литературы и конспекта лекций;
- подготовку полных и глубоких ответов по каждому вопросу, выносимому для обсуждения;
- подготовку доклада, реферата по указанию преподавателя;

При проведении практических занятий уделяется особое внимание заданиям, предполагающим не только воспроизведение обучающимися знаний, но и направленных на развитие у них творческого мышления, научного мировоззрения. Для лучшего усвоения и закрепления материала по данной дисциплине помимо конспектов лекций, обучающимся необходимо научиться работать с обязательной и дополнительной литературой. Изучение, дисциплины предполагает отслеживание публикаций в периодических изданиях и работу с INTERNET.

Целесообразно готовиться к практическим занятиям за 1-2 недели до их начала, а именно: на основе изучения рекомендованной литературы выписать в контекст основные категории и понятия по учебной дисциплине, подготовить развернутые планы ответов и краткое содержание выполненных заданий. Обучающийся должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам практических занятий.

10.4. Подготовка докладов, фиксированных выступлений и рефератов.

При подготовке к докладу по теме, указанной преподавателем, обучающийся должен ознакомиться не только с основной, но и дополнительной литературой, а также с последними публикациями по этой тематике в сети Интернет. Необходимо подготовить текст доклада и иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 10-15 минут учебного времени. Он должен быть научным, конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения.

Рекомендации к выполнению реферата:

1. Работа выполняется на одной стороне листа формата А 4.
2. Размер шрифта 14, межстрочный интервал (одинарный).
3. Объем работы должен составлять от 10 до 15 листов (вместе с приложениями).
4. Оставляемые по краям листа поля имеют следующие размеры:
Слева - 30 мм; справа - 15 мм; сверху - 15 мм; снизу - 15 мм.
5. Содержание реферата:
 - *Титульный лист.*
 - *Содержание.*
 - *Введение.*

Введение должно включать в себя краткое обоснование актуальности темы реферата. В этой части необходимо также показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и какое может иметь практическое значение.

- *Основной материал.*
- *Заключение.*

Заключение - часть реферата, в которой формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выполнение поставленных во введении задач и целей. Заключение должно быть чётким, кратким, вытекающим из основной части.

- *Список литературы.*

6. Нумерация страниц проставляется в правом нижнем углу, начиная с введения (стр. 3). На титульном листе и содержании, номер страницы не ставится.

7. Названия разделов и подразделов в тексте должны точно соответствовать названиям, приведённым в содержании.

8. Таблицы помещаются по ходу изложения, должны иметь порядковый номер. (Например: Таблица 1, Рисунок 1, Схема 1 и т.д.).

9. В таблицах и в тексте следует укрупнять единицы измерения больших чисел в зависимости от необходимой точности.

10. Графики, рисунки, таблицы, схемы следуют после ссылки на них и располагаются симметрично относительно центра страницы.

11. В списке литературы указывается полное название источника, авторов, места издания, издательство, год выпуска и количество страниц.

10.5. Разработка электронной презентации.

Распределение тем презентации между обучающимися и консультирование их по выполнению письменной работы осуществляется также как и по реферату. Приступая к подготовке письменной работы в виде электронной презентации необходимо исходить из целей презентации и условий ее прочтения, как правило, такую работу обучающиеся представляют преподавателю на проверку по электронной почте, что исключает возможность дополнительных комментариев и пояснений к представленному материалу.

По согласованию с преподавателем, материалы презентации обучающийся может представить на CD/DVD-диске (USB флэш-диске).

Электронные презентации выполняются в программе MS PowerPoint в виде слайдов в следующем порядке:

- титульный лист с заголовком темы и автором исполнения презентации;
- план презентации (5-6 пунктов -это максимум);
- основная часть (не более 10 слайдов);
- заключение (вывод);

Общие требования к стилевому оформлению презентации:

- дизайн должен быть простым и лаконичным;
- основная цель - читаемость, а не субъективная красота. При этом не надо впадать в другую крайность и писать на белых листах черными буквами – не у всех это получается стильно;

- цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов;

- всегда должно быть два типа слайдов: для титульных, планов и т.п. и для основного текста;

- размер шрифта должен быть: 24–54 пункта (заголовок), 18–36 пунктов (обычный текст);

- текст должен быть свернут до ключевых слов и фраз. Полные развернутые предложения на слайдах таких презентаций используются только при цитировании. При необходимости, в поле «Заметки к слайдам» можно привести краткие комментарии или пояснения.

- каждый слайд должен иметь заголовок;

- все слайды должны быть выдержаны в одном стиле;

- на каждом слайде должно быть не более трех иллюстраций;
- слайды должны быть пронумерованы с указанием общего количества слайдов;
- использовать встроенные эффекты анимации можно только, когда без этого не обойтись.

Обычно анимация используется для привлечения внимания слушателей (например, последовательное появление элементов диаграммы).

-списки на слайдах не должны включать более 5–7 элементов. Если элементов списка все-таки больше, их лучше расположить в две колонки. В таблицах не должно быть более четырех строк и четырех столбцов – в противном случае данные в таблице будут очень мелкими и трудно различимыми.

10.6. Методика работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В Институте созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Для перемещения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для беспрепятственного доступа в учебные помещения и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

При получении образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература. Также имеется возможность предоставления услуг ассистента, оказывающего обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь, в том числе услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Получение доступного и качественного высшего образования лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечено путем создания в Институте комплекса необходимых условий обучения для данной категории обучающихся. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, размещена на сайте Института.

Для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата обеспечиваются и совершенствуются материально-технические условия беспрепятственного доступа в учебные помещения, туалетные, другие помещения, условия их пребывания в указанных помещениях (наличие лифта, пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и др.).

Для адаптации к восприятию обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ с нарушенным слухом справочного, учебного материала, предусмотренного образовательной программой по выбранным направлениям подготовки, обеспечиваются следующие условия: для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы, оповещающие о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске); внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание); разговаривая с обучающимся, педагог смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих инвалидов и лиц с ОВЗ проводится за счет: использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения; регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений; обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию инвалидами и лицами с ОВЗ с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной

программой Института по выбранной специальности, обеспечиваются следующие условия: ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий; в начале учебного года обучающиеся несколько раз проводятся по зданию Института для запоминания месторасположения кабинетов, помещений, которыми они будут пользоваться; педагог, его собеседники, присутствующие представляются обучающимся, каждый раз называется тот, к кому педагог обращается; действия, жесты, перемещения педагога коротко и ясно комментируются; печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается; обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений; предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснения на диктофон (по желанию обучающегося).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ определяется преподавателем в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ с учетом его индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

При проведении лекционных занятий по дисциплине преподаватель использует аудиовизуальные, компьютерные и мультимедийные средства обучения Института, а также демонстрационные (презентации) и наглядно-иллюстрационные (в том числе раздаточные) материалы.

Практические занятия по данной дисциплине проводятся с использованием компьютерного и мультимедийного оборудования Института, при необходимости – с привлечением полезных Интернет-ресурсов и пакетов прикладных программ.

Лицензионное программно-информационное обеспечение	Microsoft Windows (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019), Microsoft Office (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019), Google Chrome (Свободно распространяемое ПО), Kaspersky Endpoint Security (Договор №877/ЛН от 25.05.2016).
Современные профессиональные базы данных	1. Консультант+ 2. Справочная правовая система «ГАРАНТ».
Информационные справочные системы	1. Электронная библиотечная система (ЭБС) ООО «Современные цифровые технологии» 2. https://elibrary.ru - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (ресурсы открытого доступа) 3. https://www.rsl.ru - Российская Государственная Библиотека (ресурсы открытого доступа) 4. https://link.springer.com - Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink (ресурсы открытого доступа) 5. https://zbmath.org - Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH (ресурсы открытого доступа)

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

Учебные занятия по дисциплине проводятся в специализированной аудитории, оборудованной ПК, с возможностями показа презентаций. В процессе чтения лекций,

проведения семинарских и практических занятий используются наглядные пособия, комплект слайдов, видеороликов.

Применение ТСО (аудио- и видеотехники, мультимедийных средств) обеспечивает максимальную наглядность, позволяет одновременно тренировать различные виды речевой деятельности, помогает корректировать речевые навыки, способствует развитию слуховой и зрительной памяти, а также усвоению и запоминанию образцов правильной речи, совершенствованию речевых навыков.

Перечень оборудованных учебных аудиторий и специальных помещений

<p>№ 402 Кабинет медико-биологических дисциплин Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа</p> <ul style="list-style-type: none">- доска- стол преподавателя- кресло для преподавателя- комплекты учебной мебели- демонстрационное оборудование – проектор и компьютер- учебно-наглядные пособия <p>Программное обеспечение: Microsoft Windows (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019), Microsoft Office (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019), Google Chrome (Свободно распространяемое ПО), Kaspersky Endpoint Security (Договор №877/ЛН от 25.05.2016).</p>
<p>№ 402 Кабинет медико-биологических дисциплин Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа</p> <ul style="list-style-type: none">- доска- стол преподавателя- кресло для преподавателя- комплекты учебной мебели- демонстрационное оборудование – проектор и компьютер- учебно-наглядные пособия <p>Программное обеспечение: Microsoft Windows (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019), Microsoft Office (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019), Google Chrome (Свободно распространяемое ПО), Kaspersky Endpoint Security (Договор №877/ЛН от 25.05.2016).</p>
<p>№ 404, 511 Помещения для самостоятельной работы</p> <ul style="list-style-type: none">- комплекты учебной мебели- компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду <p>Программное обеспечение: Microsoft Windows (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019), Microsoft Office (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019), Google Chrome (Свободно распространяемое ПО), Kaspersky Endpoint Security (Договор №877/ЛН от 25.05.2016), Справочно-правовая система «Гарант» (Договор №14-ПЛ/2020 от 31 октября 2019 года).</p>
<p>№ 404 Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет</p> <ul style="list-style-type: none">- комплекты учебной мебели;- компьютерная техника с подключением к сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду и электронно-библиотечную систему. <p>Программное обеспечение:</p>

Microsoft Windows (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019),
Microsoft Office (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019),
Google Chrome (Свободно распространяемое ПО),
Kaspersky Endpoint Security (Договор №877/ЛН от 25.05.2016),
Справочно-правовая система «Гарант» (Договор №14-ПЛ/2020 от 31 октября 2019 года).

№ 401

Актuый зал для проведения научно-студенческих конференций и мероприятий

- специализированные кресла для актовuых залов

- сцена

- трибуна

- экран

- технические средства, служащие для представления информации большой аудитории

- компьютер

- демонстрационное оборудование и аудиосистема

- микрофоны

Программное обеспечение:

Microsoft Windows (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019),

Microsoft Office (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019),

Google Chrome (Свободно распространяемое ПО),

Kaspersky Endpoint Security (Договор №877/ЛН от 25.05.2016).

№ 515

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

- стеллажи

- учебное оборудование