

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Борисова Виктория Валерьевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.07.2025 18:17:42  
Уникальный программный ключ:  
8d665791f4048370b679b22cf26583a2f341522e

**Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования**  
**«МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ»**

**УТВЕРЖАЮ:**  
**Ректор**  
**НОЧУ ВО «МУПИ»**  
**В.В. Борисова**  
**подпись**  
**«01» апреля 2022 г.**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Психофизиология**

**направление подготовки**

**37.03.01 Психология**

**Профиль подготовки:**

**Психологическое сопровождение личности**

**Квалификация (степень) выпускника – бакалавр**

**Форма обучения**

*очно-заочная*

**Москва 2022 г.**

## 1. Перечень планируемых результатов изучения дисциплины, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В рамках освоения основной профессиональной образовательной программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Психофизиология»

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1 – способность к осуществлению стандартных базовых процедур оказания индивиду, группе, организации психологической помощи с использованием традиционных методов и технологий по вопросам обучения, развития, проблемам осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной карьеры, самовоспитания, взаимоотношений | <p>ИПК-1.1. Формулирует требования в соответствие с теоретико-методологическими основами стандартных базовых процедур оказания индивиду, группе, организации психологической помощи с использованием традиционных методов и технологий по вопросам обучения;</p> <p>ИПК-1.2. Выбирает и эффективно использует стандартные базовые процедуры оказания индивиду, группе, организации психологической помощи с использованием традиционных методов и технологий по вопросам обучения, развития, осознанного выбора профессиональной карьеры, самовоспитания, взаимоотношений;</p> <p>ИПК-1.3. Осуществляет применение стандартных базовых процедур психодиагностики и психологической помощи индивиду, группе, организации по проблемам обучения, развития, осознанного и ответственного выбора профессиональной карьеры, самовоспитания, взаимоотношений.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина Б1.О.26 «Психофизиология» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений.

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины «Психофизиология» составляет 3 зачетных единиц.

### Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах) – очно-заочная форма обучения

| Вид учебной работы                    | Всего часов | Семестры  |          |
|---------------------------------------|-------------|-----------|----------|
|                                       |             | 3         | -        |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>     | <b>36</b>   | <b>26</b> | <b>-</b> |
| В том числе:                          | -           | -         | -        |
| Лекции                                | 18          | 18        | -        |
| Практические занятия (ПЗ)             | 18          | 18        | -        |
| Семинары (С)                          | -           | -         | -        |
| Лабораторные работы (ЛР)              | -           | -         | -        |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b> | <b>72</b>   | <b>72</b> | <b>-</b> |
| В том числе:                          | -           | -         | -        |
| Курсовой проект (работа)              | -           | -         | -        |

|                                      |              |              |   |
|--------------------------------------|--------------|--------------|---|
| Расчетно-графические работы          | -            | -            | - |
| Реферат                              | -            | -            | - |
| Подготовка к практическим занятиям   | 72           | 72           | - |
| Тестирование                         | -            | -            | - |
| Вид промежуточной аттестации – зачет | 2            | -            | - |
| Общая трудоемкость час / зач. ед.    | <b>108/3</b> | <b>108/3</b> | - |

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий

| №<br>п/п | Раздел/тема<br>Дисциплины                                             | Общая<br>трудоемкость | Виды учебных занятий, включая<br>самостоятельную работу обучающихся, час |                         |                                            |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|
|          |                                                                       |                       | Контактная работа                                                        |                         | Самостоятель-<br>ная работа<br>обучающихся |
|          |                                                                       | Всего                 | лекции                                                                   | практические<br>занятия |                                            |
| 1.       | Тема 1. Введение в дисциплину «Психофизиология»                       | 6                     | 2                                                                        | 2                       | 2                                          |
| 2.       | Тема 2: Принципы переработки информации в центральной нервной системе | 14                    | 2                                                                        | 2                       | 10                                         |
| 3.       | Тема 3: Психофизиология сенсорных процессов                           | 14                    | 2                                                                        | 2                       | 10                                         |
| 4.       | Тема 4: Психофизиология внимания                                      | 14                    | 2                                                                        | 2                       | 10                                         |
| 5.       | Тема 5: Психофизиология движений, действий                            | 14                    | 2                                                                        | 2                       | 10                                         |
| 6.       | Тема 6: Психофизиология памяти и обучения                             | 14                    | 2                                                                        | 2                       | 10                                         |
| 7.       | Тема 7: Психофизиология функциональных состояний и эмоций             | 14                    | 2                                                                        | 2                       | 10                                         |
| 8.       | Тема 8: Психофизиология высших психических функций: мышления и речи   | 14                    | 2                                                                        | 2                       | 10                                         |
| Всего    |                                                                       | <b>108</b>            | <b>18</b>                                                                | <b>18</b>               | <b>72</b>                                  |
| Зачет    |                                                                       | <b>2</b>              | -                                                                        | -                       | -                                          |
| Итого    |                                                                       | <b>108</b>            | <b>18</b>                                                                | <b>18</b>               | <b>72</b>                                  |

##### 4.2. Содержание разделов дисциплины

###### Тема 1. Введение в дисциплину «Психофизиология»

Значимость психофизиологических знаний в деятельности войскового 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: Принципы переработки информации в центральной нервной системе.**

Принцип специфичности (меченой линии). Способ частотного кода. Основной психофизический закон Фехнера - Стивенса. Паттерн ответа нейрона. Ансамбль нейронов как основной способ кодирования и передачи информации. Принцип кодирования информации номер детектора (детекторного канала). Соматотопическая проекция. Детекторы локальности. Механизм векторного кодирования. Векторная психофизиология.

## **Тема 3: Психофизиология сенсорных процессов.**

Модель анализатора. Рецепторы, продетекторы, детекторы. Вектор возбуждения. Вектор связей. Селективная характеристика детектора. Локальный анализатор. Набор детекторов. График возбуждения на наборе детекторов. Кодирование сигнала номером детектора. Рецептивное поле детектора. Латеральное торможение. Перцептивное пространство. Расчет координат стимулов в перцептивном пространстве. Вызванный потенциал. Моделирование нейронных механизмов восприятия.

Совокупное значение сенсорных систем для полноценного функционирования человеческого организма. Средние значения абсолютных порогов возникновения ощущений для разных органов чувств человека. Две системы: «Что» и «Где». Восприятие цвета с позиции векторной модели обработки информации. Нейронные механизмы восприятия. Природа возникновения представлений. Представления памяти и представления воображения. Единичные и общие представления. Субъективность внутреннего мира.

## **Тема 4: Психофизиология внимания.**

Внимание как центральное понятие когнитивной психофизиологии. Характеристика и виды внимания. Характеристики и виды внимания. Автоматические и контролируемые процессы обработки информации. Непроизвольное внимание. Ориентировочный рефлекс и внимание. Ориентировочный рефлекс. Компоненты ориентировочного рефлекса. Электроэнцефалографическое выражение ориентировочного рефлекса. Тонический и фазический ориентировочный рефлексы. Угасание и растормаживание ориентировочного рефлекса. Соотношение ориентировочного рефлекса и условного рефлекса. Ориентировочный рефлекс в условиях дифференцирования сигналов. Роль речевых сигналов в протекании ориентировочного рефлекса. Нервная модель стимула. Сигнал рассогласования. Негативная волна сигнала рассогласования. Нейронные механизмы ориентировочного рефлекса.

## **Тема 5: Психофизиология движений, действий.**

Структура двигательного акта. Двигательный акт. Элементарное движение. Функциональная система поведенческого акта. Стадия афферентного синтеза. Мотивационное возбуждение. Пусковая и ориентировочная афферентация. Динамический стереотип. Аппарат памяти. Моделирующий механизм. Стадия принятия решения. Психофизиология ориентировочно-исследовательской деятельности и принятия решения. Аппарат акцептора результатов действия. Стадия программированного действия (эфферентного синтеза). Реальное выполнение программы действия. Санкционирующая стадия удовлетворения потребности. Электроэнцефалограмма поведенческого акта. Два принципа построения движения. Принцип сенсорных коррекций. Принцип прямого программного управления. Командные нейроны. Нейроны-триггеры. Воротные нейроны. Рефлекторное кольцо. Апраксии. Механизм инициации двигательного акта. Две системы инициации движения: «эмоциональный мозг», «когнитивный мозг». Произвольное и

непроизвольное движение. Векторная модель управления двигательными и вегетативными реакциями.

#### **Тема 6: Психофизиология памяти и обучения.**

Виды памяти. Филогенетические уровни биологической памяти. Временная организация памяти. Концепция активной памяти. Декларативная и процедурная память. Рабочая память. Множественность систем памяти. Мозжечок и процедурная память. Миндалины и эмоциональная память. Функции гиппокампа в процессах памяти.

Научение. Виды научения. Нейронные феномены пластичности. Пластичность пейсмекерного механизма. Роль ионных процессов и внутриклеточных веществ в пластичности нейронов. Долговременная потенция и долговременная депрессия как выражение пластичности в бидирекционном синапсе. Молекулярные механизмы пластичности.

#### **Тема 7: Психофизиология функциональных состояний и эмоций.**

Когнитивные процессы в генезе эмоций. Биологически и социально значимые стимулы как источник эмоций. Потребностно-информационные факторы возникновения эмоций. Связь индивидуальных различий людей и эмоций. Связь лицевой экспрессии и эмоций. Виды эмоциональных состояний и чувств человека. Стенические и астенические эмоции, значение ретикулярной формации в механизме возникновения эмоций, аффект, динамический стереотип и его роль в возникновении чувств, закон Йорка-Додсона. Психофизиологическая сущность возникновения и проявления чувств, корреляция активности лицевых мышц и эмоций. Влияние эмоций и чувств на эффективность воинского труда.

#### **Тема 8: Психофизиология высших психических функций: мышления и речи.**

Общая характеристика сигнальных систем. Первая сигнальная система у живых организмов. Особенности второй сигнальной системы человека. Взаимодействие первой и второй сигнальных систем. Развитие и функции речи. Межполушарная асимметрия и речь. Психофизиологические особенности слов. Образование словесных понятий. Психофизиологический механизм мышления. Структура процесса мышления. Вербальный и невербальный интеллект. Половые различия и интеллектуальная функция. Механизмы творческой деятельности. Вторая сигнальная система и новый принцип сигнализации.

### **4.3. Практические занятия / лабораторные занятия**

**Практическое занятие 1.1.** по теме 1 «Содержание основных психофизиологических методов»

**Практическое занятие 2.1.** по теме 2 «Основной психофизический закон Фехнера - Стивенса»

**Практическое занятие 3.1.** по теме 3 «Субъективность внутреннего мира»

**Практическое занятие 4.1.** по теме 4 «Роль речевых сигналов в протекании ориентировочного рефлекса».

**Практическое занятие 5.1.** по теме 5 «Структура двигательного акта»

**Практическое занятие 6.1.** по теме 6 «Концепция активной памяти»

**Практическое занятие 7.1.** по теме 7 «Связь индивидуальных различий людей и эмоций»

**Практическое занятие 8.1.** по теме 8 «Психофизиологические особенности слов»

### **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **5.1. Основная литература**

1. Макарова, К. В. Психология человека : учебное пособие : [16+] / К. В. Макарова, О. А. Таллина. – 2-е изд., стер. – Москва : Прометей, 2023. – 160 с. – Режим доступа: по

подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700964> (дата обращения: 30.05.2025). – ISBN 978-5-00172-418-6. – Текст : электронный.

2. Первичко, Е. И. Регуляция эмоций : клиничко-психологический аспект / Е. И. Первичко. – Москва : Когито-Центр, 2020. – 364 с. : табл. – (Университетское психологическое образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=696502> (дата обращения: 30.05.2025). – Библиогр.: с. 272-330. – ISBN 978-5-89353-585-3. – Текст : электронный.

3. Психология развития личности : учебно-методическое пособие : [16+] / сост. Т. В. Шамовская, Д. Н. Гриненко ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2022. – 102 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700733> (дата обращения: 30.05.2025). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8353-2921-2. – Текст : электронный.

## **5.2. Дополнительная литература**

1. Данилова Н.Н. Психофизиология [Электронный ресурс] : учебник/ Н. Н. Данилова. -Москва: Аспект Пресс, 2012. -368 с. - Режим доступа: <http://iprbookshop.ru/8869>.

2. Кроль В.М. Психофизиология человека [Текст] : Учеб. пособие для студентов неспсихол. вузов/ В.М. Кроль. - Москва; Санкт-Петербург; Ниж. Новгород : ПИТЕР, 2003. - 304 с.: ил

3. Николаева Е.И. Психофизиология. Психологическая физиология с основами физиологической психологии [Электронный ресурс] : учебник/ Е. И. Николаева. -Москва: ПЕР СЭ, 2012. -624 с. - Режим доступа: <http://iprbookshop.ru/7441>.

4. Практикум по психофизиологической диагностике [Текст] : учеб.пособие/ науч. рук. Э.М.Казин; Авт.: Н.Г.Блинова и др.. - Москва : ВЛАДОС, 2000. - 127 с.

5. Психофизиология [Текст] : учеб. для вузов/ под ред. Ю. И. Александрова. - 3-е изд., доп. и перераб.. -Москва; Санкт-Петербург: ПИТЕР, 2010. -463 с: ил.

6. Психофизиология [Текст] : учеб. для вузов/ Ред. Ю.И.Александрова. - 2-е изд., доп. и перераб.. - Москва; Санкт-Петербург; Харьков : ПИТЕР, 2001. - 491 с.: ил.

## **5.3. Программное обеспечение**

1. Microsoft Windows 10 Pro

2. Microsoft Office 2007

## **5.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки - URL: <http://www.gumer.info/>

2. Библиотека учебной и научной литературы - URL: <http://sbiblio.com/biblio/default.aspx?pid=65>

3. Вестник МГОУ (электронный журнал) - URL: <http://www.evestnik-mgou.ru/>

4. Википедия — свободная энциклопедия. - URL: <http://ru.wikipedia.org>.

5. Вопросы психологии - URL: <http://www.voppsy.ru/news.htm>

6. Вопросы психологии (электронный) - URL: <http://www.voppsyl.ru/about/subscribe/>

7. Киберленинка - URL: <http://cyberleninka.ru/>

8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - URL: <http://elibrary.ru>.

9. Национальная психологическая энциклопедия - URL: <http://vocabulary.ru/>

10. Персональный сайт Н.Н. Нечаева - URL: <https://sites.google.com/site/nechaevsite/>

11. Персональный сайт Овчаренко – URL: <https://www.sites.google.com/site/viktorovcharenko/home>

12. Поисковые системы. - URL: <http://www.google.ru/>, <http://www.yandex.ru/> и др.

13. Портал психологических изданий Psyjournals - URL: <http://psyjournals.ru>.

14. Психологический журнал «Дубна» - URL: <http://www.psyanima.ru/index.php>

15. Психология на русском языке - URL: <http://www.psychology.ru/>

16. Психология человека - URL: <http://www.psibook.com/>

17. Психология. Журнал Высшей школы экономики - URL: <http://psy-journal.hse.ru/about>

18. Психология. Курс Современной Гуманитарной академии - URL: <http://website->

seo.ru/

19. Психологи - URL: <http://www.wday.ru/psychologies/dosye/74/>  
20. Российская психология: информационно-аналитический портал - URL: <http://rospsy.ru>.

21. Сайт Елены Ромек - URL: <http://lena.romek.ru/>

22. Экзистенциальная и гуманистическая психология - URL: <http://hpsy.ru/>

23. Электронная библиотека - URL: <http://www.koob.ru/>

24. Электронная библиотека - URL: <http://www.twirpx.com/files/>

25. Электронная гуманитарная библиотека. - URL: <http://www.gumfak.ru>.

- сайты психологических сообществ, центров оказания психологической помощи и

т.д.:

1. Американская психологическая ассоциация - URL: <http://www.apa.org/>

2. Восточно-Европейская ассоциация экзистенциальной психотерапии - URL: <http://existentialtherapy.eu/>

3. Институт практической психологии и психоанализа - URL: <http://psychol.ru/>

4. Московская служба психологической помощи населению - URL: <http://www.msph.ru/index.shtml>

5. Профессиональная психотерапевтическая лига - URL: <http://www.oppl.ru/>

6. Психологический навигатор - URL: <http://www.psynavigator.ru/>

7. Психологический центр на Пятницкой 37 - URL: <http://pcnp.ru/index.php>

8. Российское психологическое общество - URL: <http://xn--n1abc.xn--p1ai/>

9. Русское психоаналитическое общество - URL: <http://www.rps-arbat.ru/>

10. Сообщество RusPsy - URL: <http://ruspsy.net/index.php>

11. Центр ТРИАЛОГ - URL: <http://www.trialog.ru/center/index.php>

12. Знаменитые психотерапевты (с переводом) <http://www.youtube.com/watch?v=0Q9iTpio9GM&feature=related>

## **6. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Лекционная аудитория, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная комплектом мебели для учебного процесса, учебной доской, персональным компьютером, плазменной панелью.

2. Аудитория для проведения практических и семинарских занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом мебели для учебного процесса, учебной доской, персональным компьютером, плазменной панелью.

3. Аудитория для самостоятельной работы студентов, оснащенная комплектом мебели для учебного процесса, учебной доской, персональными компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета.

## **7. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

### **7.1. Методические рекомендации преподавателю**

Данный раздел настоящей рабочей программы предназначен для начинающих преподавателей и специалистов-практиков, не имеющих опыта преподавательской работы.

Дисциплина «Психофизиология» является дисциплиной, формирующей у обучающихся профессиональные компетенции ПК-1. В условиях конструирования образовательных систем на принципах компетентного подхода произошло концептуальное изменение роли преподавателя, который, наряду с традиционной ролью носителя знаний, выполняет функцию организатора научно-поисковой работы обучающегося, консультанта в процедурах выбора, обработки и интерпретации информации, необходимой для практического действия и дальнейшего развития, что должно обязательно учитываться при проведении лекционных и практических занятий по дисциплине «Психофизиология».

Преподавание теоретического (лекционного) материала по дисциплине «Психофизиология» осуществляется на основе междисциплинарной интеграции и четких междисциплинарных связей в рамках образовательной программы и учебного плана по направлению 37.03.01 Психология.

Подробное содержание отдельных разделов дисциплины «Психофизиология» рассматривается в п.5 рабочей программы.

Методика определения итогового семестрового рейтинга обучающегося по дисциплине «Психофизиология» представлена в составе ФОС по дисциплине в Приложении 1 к рабочей программе.

Примерные варианты тестовых заданий для текущего контроля и перечень вопросов к экзамену по дисциплине представлены в составе ФОС по дисциплине в Приложении 1 к рабочей программе.

Перечень основной и дополнительной литературы и нормативных документов, необходимых в ходе преподавания дисциплины «Психофизиология», приведен в п.8 настоящей рабочей программы. Преподавателю следует ориентировать обучающихся на использование при подготовке к промежуточной аттестации оригинальной версии нормативных документов, действующих в настоящее время.

## **7.2. Методические указания обучающимся**

Получение углубленных знаний по дисциплине достигается за счет активной самостоятельной работы обучающихся. Выделяемые часы целесообразно использовать для знакомства с учебной и научной литературой по проблемам дисциплины, анализа научных концепций.

В рамках дисциплины предусмотрены различные формы контроля уровня достижения обучающимися заявленных индикаторов освоения компетенций. Форма текущего контроля – активная работа на практических занятиях, письменные контрольные работы, тестирование. Формой промежуточного контроля по данной дисциплине является зачет, в ходе которого оценивается уровень достижения обучающимися заявленных индикаторов освоения компетенций.

Методические указания по освоению дисциплины.

Лекционные занятия проводятся в соответствии с содержанием настоящей рабочей программы и представляют собой изложение теоретических основ дисциплины.

Посещение лекционных занятий является обязательным.

Конспектирование лекционного материала допускается как письменным, так и компьютерным способом.

Регулярное повторение материала конспектов лекций по каждому разделу в рамках подготовки к текущим формам аттестации по дисциплине является одним из важнейших видов самостоятельной работы студента в течение семестра, необходимой для качественной подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине.

Проведение практических занятий по дисциплине «Психофизиология» осуществляется в следующих формах:

– анализ правовой базы, регламентирующей деятельность организаций различных организационно-правовых форм;

– опрос по материалам, рассмотренным на лекциях и изученным самостоятельно по рекомендованной литературе;

– решение типовых расчетных задач по темам;

– анализ и обсуждение практических ситуаций по темам.

Посещение практических занятий и активное участие в них является обязательным.

Подготовка к практическим занятиям обязательно включает в себя изучение конспектов лекционного материала и рекомендованной литературы для адекватного понимания условия и способа решения заданий, запланированных преподавателем на конкретное практическое занятие.

## Методические указания по выполнению различных форм внеаудиторной самостоятельной работы

Изучение основной и дополнительной литературы, а также нормативно-правовых документов по дисциплине проводится на регулярной основе в разрезе каждого раздела в соответствии с приведенными в п.5 рабочей программы рекомендациями для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине «Психофизиология». Список основной и дополнительной литературы и обязательных к изучению нормативно-правовых документов по дисциплине приведен в п.7 настоящей рабочей программы. Следует отдавать предпочтение изучению нормативных документов по соответствующим разделам дисциплины по сравнению с их адаптированной интерпретацией в учебной литературе.

Решение задач в разрезе разделов дисциплины «Психофизиология» является самостоятельной работой обучающегося в форме домашнего задания в случаях недостатка аудиторного времени на практических занятиях для решения всех задач, запланированных преподавателем, проводящим практические занятия по дисциплине.

### Методические указания по подготовке к промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Психофизиология» проходит в форме зачета. Экзаменационный билет по дисциплине состоит из 2 вопросов теоретического характера и практического задания. Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Психофизиология» и критерии оценки ответа обучающегося на зачету для целей оценки достижения заявленных индикаторов сформированности компетенций приведены в составе ФОС по дисциплине в Приложении 1 к рабочей программе.

Обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине независимо от результатов текущего контроля.

## **8. Фонд оценочных средств по дисциплине**

### **8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций**

| <b>Код и наименование компетенций</b> | <b>Индикаторы достижения компетенции</b> | <b>Форма контроля</b> | <b>Этапы формирования (разделы дисциплины)</b> |
|---------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------|
|---------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                   |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>ПК 1 – способность к осуществлению стандартных базовых процедур оказания индивиду, группе, организации психологической помощи с использованием традиционных методов и технологий по вопросам обучения, развития, проблемам осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной карьеры, самовоспитания, взаимоотношений</p> | <p>ИПК-1.1. Формулирует требования в соответствие с теоретико-методологическими основами стандартных базовых процедур оказания индивиду, группе, организации психологической помощи с использованием традиционных методов и технологий по вопросам обучения;</p> <p>ИПК-1.2. Выбирает и эффективно использует стандартные базовые процедуры оказания индивиду, группе, организации психологической помощи с использованием традиционных методов и технологий по вопросам обучения, развития, осознанного выбора профессиональной карьеры, самовоспитания, взаимоотношений;</p> <p>ИПК-1.3. Осуществляет применение стандартных базовых процедур психодиагностики и психологической помощи индивиду, группе, организации по проблемам обучения, развития, осознанного и ответственного выбора профессиональной карьеры, самовоспитания, взаимоотношений.</p> | <p>Промежуточный контроль: зачет</p> <p>Текущий контроль: опрос на практических занятиях; контрольная работа; доклад, тематическое вступление</p> | <p>1-8</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|

## 8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций при изучении дисциплины, описание шкал оценивания

### 8.2.1. Критерии оценки ответа на зачете

(формирование компетенции формирование компетенций: ПК-1, индикаторы ИПК-1.1, ИПК-1.2, ИПК-1.3)

**«5» (отлично):** обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, практические навыки, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью и способность быстро реагировать на уточняющие вопросы.

**«4» (хорошо):** обучающийся демонстрирует прочные теоретические знания, практические навыки, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью, но при этом делает несущественные ошибки, которые быстро исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем.

**«3» (удовлетворительно):** обучающийся демонстрирует неглубокие теоретические знания, проявляет слабо сформированные навыки анализа явлений и процессов, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает не достаточно свободное владение монологической речью, терминами, логичностью и последовательностью изложения, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем.

**«2» (неудовлетворительно):** обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, отсутствие практических навыков, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминами, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на дополнительные вопросы.

### **8.2.2. Критерии оценки работы обучающегося на практических занятиях**

(формирование компетенции формирование компетенций: ПК-1, индикаторы ИПК-1.1, ИПК-1.2, ИПК-1.3)

**«5» (отлично):** выполнены все практические задания, предусмотренные практическими занятиями, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы, активно работал на практических занятиях.

**«4» (хорошо):** выполнены все практические задания, предусмотренные практическими занятиями, обучающийся с корректирующими замечаниями преподавателя ответил на все контрольные вопросы, достаточно активно работал на практических занятиях.

**«3» (удовлетворительно):** выполнены все практические задания, предусмотренные практическими занятиями с замечаниями преподавателя; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

**«2» (неудовлетворительно):** обучающийся не выполнил или выполнил неправильно практические задания, предусмотренные практическими занятиями; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

### **8.2.3. Критерии оценки контрольной работы**

(формирование компетенции формирование компетенций: ПК-1, индикаторы ИПК-1.1, ИПК-1.2, ИПК-1.3)

**«5» (отлично):** все задания контрольной работы выполнены без ошибок в течение отведенного на работу времени; работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы; отсутствуют орфографические и пунктуационные ошибки.

**«4» (хорошо):** задания контрольной работы выполнены с незначительными замечаниями в полном объеме либо отсутствует решение одного задания; работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы; отсутствуют грубые орфографические и пунктуационные ошибки.

**«3» (удовлетворительно):** задания контрольной работы имеют значительные замечания; работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения; присутствуют грубые орфографические и пунктуационные ошибки.

**«2» (неудовлетворительно):** задания в контрольной работе выполнены не полностью или неправильно; отсутствуют или сделаны неправильно выводы и обобщения; присутствуют грубые орфографические и пунктуационные ошибки.

### 9.2.5. Итоговое соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированности компетенций по дисциплине:

| Уровень сформированности компетенции | Оценка                       | Пояснение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Высокий                              | «5»<br>(отлично)             | теоретическое содержание и практические навыки по дисциплине освоены полностью;<br>все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены на высоком уровне;<br>компетенции сформированы                                                                                                                                                                   |
| Средний                              | «4»<br>(хорошо)              | теоретическое содержание и практические навыки по дисциплине освоены полностью;<br>все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями;<br>компетенции в целом сформированы                                                                                                                                               |
| Удовлетворительный                   | «3»<br>(удовлетворительно)   | теоретическое содержание и практические навыки по дисциплине освоены частично, но пробелы не носят существенного характера;<br>большинство предусмотренных программой обучения учебных задач выполнено, но в них имеются ошибки;<br>компетенции сформированы частично                                                                                                 |
| Неудовлетворительный                 | «2»<br>(неудовлетворительно) | теоретическое содержание и практические навыки по дисциплине не освоены;<br>большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнено, либо содержит грубые ошибки;<br>дополнительная самостоятельная работа над материалом не приводит к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий;<br>компетенции не сформированы |

### 8.3. Методические материалы (типовые контрольные задания), определяющие результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения

Контрольные задания, применяемые в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине, носят универсальный характер и предусматривают возможность комплексной оценки всего набора заявленных по данной дисциплине индикаторов сформированности компетенций.

#### 8.3.1. Текущий контроль (контрольные задания на практических занятиях)

(формирование компетенции формирование компетенций: ПК-1, индикаторы ИПК-1.1, ИПК-1.2, ИПК-1.3.)

**Примеры практических заданий и ситуации консультативной практики для рассмотрения на практических занятиях.**

#### 1. Варианты практических заданий:

1. Структура двигательного акта.
2. Мотивационное возбуждение.
3. Пусковая и ориентировочная афферентация.
4. Временная организация памяти.
5. Декларативная и процедурная память.
6. Рабочая память.
7. Когнитивные процессы в генезе эмоций.
8. Биологически и социально значимые стимулы как источник эмоций.
9. Психофизиологическая сущность возникновения и проявления чувств, корреляция активности лицевых мышц и эмоций.
10. Развитие и функции речи.

11. Психофизиологические особенности слов.
12. Образование словесных понятий.
13. Психофизиологический механизм мышления.
14. Структура процесса мышления.
15. Вербальный и невербальный интеллект.

### **8.3.2. Текущий контроль (контрольная работа)**

(формирование компетенции формирование компетенций: ПК-1, индикаторы ИПК-1.1, ИПК-1.2, ИПК-1.3)

В рамках изучения дисциплины проводится контрольная работа, охватывающая изученные темы. Контрольная работа включает анализ профессиональных проблем психодиагностики в консультативной практике.

#### **Примерные темы контрольной работы**

1. Значимость психофизиологических знаний в деятельности войскового психолога.
2. Психофизиология как одна из ветвей нейронауки.
3. Психофизиология – наука о нейронных механизмах психических процессов и состояний.
4. Основные направления психофизиологии: прикладная физиология, системная психофизиология, психофизиология индивидуальных различий (дифференциальная психофизиология).
5. Диалектика познавательного процесса в психофизиологии: человек-нейрон-модель.
6. Предмет психофизиологии как науки.
7. Связи с медициной, психологией, биологией и др.
8. 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.
9. Принцип специфичности (меченой линии).
10. Основной психофизический закон Фехнера - Стивенса.
11. Паттерн ответа нейрона.
12. Ансамбль нейронов как основной способ кодирования и передачи информации.
13. Принцип кодирования информации номер детектора (детекторного канала).
14. Соматотопическая проекция.
15. Детекторы локальности.
16. Механизм векторного кодирования.
17. Векторная психофизиология.
18. Модель анализатора.
19. Рецепторы, продетекторы, детекторы.
20. Вектор возбуждения.
21. Вектор связей.
22. Совокупное значение сенсорных систем для полноценного функционирования человеческого организма.
23. Средние значения абсолютных порогов возникновения ощущений для разных органов чувств человека.
24. Две системы: «Что» и «Где».
25. Восприятие цвета с позиции векторной модели обработки информации.
26. Нейронные механизмы восприятия.
27. Природа возникновения представлений.
28. Представления памяти и представления воображения.
29. Единичные и общие представления.
30. Субъективность внутреннего мира.

### **8.3.3. Текущий контроль (доклад, тематическое выступление)**

(формирование компетенции формирование компетенций: ПК-1, индикаторы ИПК-1.1, ИПК-1.2, ИПК-1.3.)

#### **Примерные темы докладов и тематических выступлений по дисциплине**

1. Основной психофизический закон Фехнера - Стивенса.
2. Паттерн ответа нейрона.
3. Ансамбль нейронов как основной способ кодирования и передачи информации.
4. Принцип кодирования информации номер детектора (детекторного канала).
5. Соматотопическая проекция.
6. Детекторы локальности.
7. Механизм векторного кодирования.
8. Векторная психофизиология.
9. Модель анализатора.
10. Рецепторы, продетекторы, детекторы.
11. Вектор возбуждения.
12. Вектор связей.
13. Совокупное значение сенсорных систем для полноценного функционирования человеческого организма.
14. Средние значения абсолютных порогов возникновения ощущений для разных органов чувств человека.
15. Две системы: «Что» и «Где».
16. Восприятие цвета с позиции векторной модели обработки информации.
17. Нейронные механизмы восприятия.
18. Природа возникновения представлений.
19. Представления памяти и представления воображения.
20. Единичные и общие представления.
21. Субъективность внутреннего мира.

### **8.3.4. Промежуточный контроль (вопросы к зачету)**

(формирование компетенции формирование компетенций: ПК-1, индикаторы ИПК-1.1, ИПК-1.2, ИПК-1.3.)

#### **Примерные вопросы к зачету**

1. Значимость психофизиологических знаний в деятельности войскового психолога.
2. Психофизиология как одна из ветвей нейронауки.
3. Психофизиология – наука о нейронных механизмах психических процессов и состояний.
4. Основные направления психофизиологии: прикладная физиология, системная психофизиология, психофизиология индивидуальных различий (дифференциальная психофизиология).
5. Диалектика познавательного процесса в психофизиологии: человек-нейрон-модель.
6. Предмет психофизиологии как науки.
7. Связи с медициной, психологией, биологией и др.
8. 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, термозэнцефалоскопия.
9. Принцип специфичности (меченой линии).
10. Основной психофизический закон Фехнера - Стивенса.

11. Паттерн ответа нейрона.
12. Ансамбль нейронов как основной способ кодирования и передачи информации.
13. Принцип кодирования информации номер детектора (детекторного канала).
14. Соматотопическая проекция.
15. Детекторы локальности.
16. Механизм векторного кодирования.
17. Векторная психофизиология.
18. Модель анализатора.
19. Рецепторы, продетекторы, детекторы.
20. Вектор возбуждения.
21. Вектор связей.
22. Совокупное значение сенсорных систем для полноценного функционирования человеческого организма.
23. Средние значения абсолютных порогов возникновения ощущений для разных органов чувств человека.
24. Две системы: «Что» и «Где».
25. Восприятие цвета с позиции векторной модели обработки информации.
26. Нейронные механизмы восприятия.
27. Природа возникновения представлений.
28. Представления памяти и представления воображения.
29. Единичные и общие представления.
30. Субъективность внутреннего мира.
31. Структура двигательного акта.
32. Мотивационное возбуждение.
33. Пусковая и ориентировочная афферентация.
34. Временная организация памяти.
35. Декларативная и процедурная память.
36. Рабочая память.
37. Когнитивные процессы в генезе эмоций.
38. Биологически и социально значимые стимулы как источник эмоций.
39. Психофизиологическая сущность возникновения и проявления чувств, корреляция активности лицевых мышц и эмоций.
40. Развитие и функции речи.
41. Психофизиологические особенности слов.
42. Образование словесных понятий.
43. Психофизиологический механизм мышления.
44. Структура процесса мышления.
45. Вербальный и невербальный интеллект.