

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Физиология ВНД и сенсорных систем рабочая программа дисциплины (модуля)

| | | | |
|------------------------|---|--|--|
| Закреплена за кафедрой | кафедра физического воспитания и спорта, физиологии и безопасности жизнедеятельности | | |
| Учебный план | 39.03.02_2024_1214.plx 39.03.02 Социальная работа Социально-психологическая работа с населением | | |
| Квалификация | Бакалавр | | |
| Форма обучения | очная | | |
| Общая трудоемкость | 3 ЗЕТ | | |

| | | | |
|-------------------------|-------|---------------|--------------|
| Часов по учебному плану | 108 | Виды контроля | в семестрах: |
| в том числе: | | экзамены | 2 |
| аудиторные занятия | 26 | | |
| самостоятельная работа | 45,3 | | |
| часов на контроль | 34,75 | | |

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 2 (1.2) | | Итого | |
|---|---------|-------|-------|-------|
| | 16 1/6 | | | |
| Неделя | | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Практические | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Консультации (для студента) | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Консультации перед экзаменом | 1 | 1 | 1 | 1 |
| В том числе инт. | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Итого ауд. | 26 | 26 | 26 | 26 |
| Контактная работа | 27,95 | 27,95 | 27,95 | 27,95 |
| Сам. работа | 45,3 | 45,3 | 45,3 | 45,3 |
| Часы на контроль | 34,75 | 34,75 | 34,75 | 34,75 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Программу составил(и):
к.б.н., доцент, Попова Е.В.

Рабочая программа дисциплины
Физиология ВНД и сенсорных систем

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки
39.03.02 Социальная работа (приказ Минобрнауки России от 05.02.2018 г. № 76)

составлена на основании учебного плана:
39.03.02 Социальная работа
утвержденного учёным советом вуза от 01.02.2024 протокол № 2.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры
кафедра физического воспитания и спорта, физиологии и безопасности жизнедеятельности

Протокол от 11.04.2024 протокол № 8

Зав. кафедрой Попова Елена Викторовна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **кафедра физического воспитания и спорта, физиологии и безопасности жизнедеятельности**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Попова Елена Викторовна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **кафедра физического воспитания и спорта, физиологии и безопасности жизнедеятельности**

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Попова Елена Викторовна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры **кафедра физического воспитания и спорта, физиологии и безопасности жизнедеятельности**

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Попова Елена Викторовна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры **кафедра физического воспитания и спорта, физиологии и безопасности жизнедеятельности**

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой Попова Елена Викторовна

| 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|--------------------------------------|--|
| 1.1 | <i>Цели:</i> формирование знаний о механизмах закономерностях психической деятельности и поведении человека с позиций функциональной организации деятельности нервной системы |
| 1.2 | <i>Задачи:</i> - сформировать представления об условно-рефлекторной деятельности и механизмах формирования условных рефлексов; - ознакомить с факторами организации поведения; - дать представление об интегративной деятельности мозга; - раскрыть физиологические механизмы закономерностей психической деятельности и поведении человека |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|-------------------------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В.ДВ.03 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Для освоения дисциплины используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предмета |
| 2.1.2 | Возрастная анатомия, физиология и гигиена |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Психофизиология |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|--|
| УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | |
| ИД-2.УК-1: Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. | |
| Знает: - особенности психолого-педагогических объектов исследования как системных явлений; - может осуществлять системный анализ и синтез деятельности головного мозга; Умеет: - системно и критично изучать безусловно-условно-рефлекторную деятельность . Владеет: - методами и приёмами изучения дисциплины Физиология ВНД и сенсорных систем. | |
| ПК-1: способен к использованию законодательных и других нормативных правовых актов федерального и регионального уровней для предоставления социальных услуг, социального обеспечения, мер социальной помощи и к правовому регулированию социальной защиты граждан | |
| ИД-2.ПК-1: Планирует и реализует процесс предоставления социальных услуг, социального обеспечения, мер социальной помощи и социальной защиты граждан с учетом нововведений законодательных и других нормативно-правовых актов федерального и регионального уровней | |
| Знает: - принципы структурно-функциональной организации головного мозга; - механизмы восприятия, передачи и анализа сенсорной информации Умеет: - приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные технологии Владеет: - методами экспериментальных исследований биоэлектрических явлений, оценки когнитивных процессов; - навыками суждение о взаимосвязи биологического и социального в поведении человека | |

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | |
|---|---|----------------|-------|-------------|------------|------------|------------|
| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Инте ракт. | Примечание |
| | Раздел 1. Лекции | | | | | | |

| | | | | | | | |
|------------------|---|---|-----|------------------------|----------|---|--|
| 1.1 | История изучения и способы регистрации биопотенциалов возбудимых тканей. Методологические | 2 | 2 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 2 | |
| 1.2 | Функциональная организация деятельность мозга, закономерности | 2 | 1 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 0 | |
| 1.3 | Мотивации и эмоции /Лек/ | 2 | 2 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 0 | |
| 1.4 | Структура поведенческого акта | 2 | 2 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 0 | |
| 1.5 | Структура функциональной системы по П.К. | 2 | 2 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 0 | |
| 1.6 | Нейрофизиологические основы памяти, внимания, мышления. | 2 | 2 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 2 | |
| 1.7 | Функциональные состояния: сон, | 2 | 2 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 2 | |
| 1.8 | Сенсорные системы. Зрительный, слуховой, вестибулярный | 2 | 1 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 0 | |
| Раздел 2. | | | | | | | |
| 2.1 | История изучения биопотенциалов | 2 | 2 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 0 | |
| 2.2 | Функциональная организация деятельность мозга, закономерности | 2 | 2 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 2 | |
| 2.3 | Мотивации и эмоции /Пр/ | 2 | 1 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 0 | |
| 2.4 | Структура поведенческого акта | 2 | 1 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 0 | |
| 2.5 | Нейрофизиологические основы памяти, внимания, мышления. | 2 | 2 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 2 | |
| 2.6 | Функциональные состояния: сон, | 2 | 2 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 2 | |
| 2.7 | Особенности и индивидуальные различия ВНД. | 2 | 2 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 2 | |
| Раздел 3. | | | | | | | |
| 3.1 | История изучения биопотенциалов | 2 | 8 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 0 | |
| 3.2 | Функциональная организация деятельность мозга, закономерности | 2 | 9 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 0 | |
| 3.3 | Мотивации и эмоции /Ср/ | 2 | 9 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 0 | |
| 3.4 | Структура поведенческого акта | 2 | 1,3 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 0 | |
| 3.5 | Структура функциональной системы по П.К. | 2 | 9 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 0 | |
| 3.6 | Нейрофизиологические основы памяти, внимания, мышления. | 2 | 9 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 0 | |
| Раздел 4. | | | | | | | |
| 4.1 | Консультация по дисциплине /Конс/ | 2 | 0,7 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 0 | |

| | | | | | | | |
|-----|---|---|-------|------------------------|----------|---|--|
| | Раздел 5. Промежуточная аттестация (экзамен) | | | | | | |
| 5.1 | Подготовка к экзамену /Экзамен/ | 2 | 34,75 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 0 | |
| 5.2 | Контроль СР /КСРАТТ/ | 2 | 0,25 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 0 | |
| 5.3 | Контактная работа /КонсЭк/ | 2 | 1 | ИД-2.ПК-1 ИД-2.УК-1 | Л1.1Л2.1 | 0 | |

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины Физиология ВНД и сенсорных систем.

2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме тестовых заданий, вопросов к экзамену.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий в виде тестирования и устного ответа.

Текущий контроль за самостоятельным изучением некоторых разделов дисциплины осуществляется в форме тестирования.

3. Структура и содержание заданий разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины Физиология ВНД и сенсорных систем.

Проверка и оценка результатов выполнения заданий

Оценка выставляется в 4-х балльной шкале:

- «отлично», 5 выставляется в случае, если студент выполнил 84-100 % заданий;
- «хорошо», 4 – если студент выполнил 66-83 % заданий;
- «удовлетворительно», 3 – если студент выполнил 50-65 % заданий;
- «неудовлетворительно», 2 – менее 50 % заданий

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Оценочное средство для входного, текущего контроля тестовые задания

Выберите из предложенных вариантов правильный, по Вашему мнению, ответ.

1. Для выработки условного рефлекса необходимо

- А) Чтобы безусловный раздражитель опережал действие условного раздражителя
- Б) Чтобы условный раздражитель опережал действие безусловного раздражителя
- В) Чтобы оба раздражителя действовали одновременно

2. Цепь условных рефлексов, осуществляющихся в строго определённой последовательности – это

- А) Инстинкт
- Б) Условный рефлекс четвёртого порядка
- В) Динамический стереотип

3. К условному торможению относятся

- А) Реципрокное, латеральное, возвратное, поступательное
- Б) Запредельное, внешнее торможение
- В) Угасательное, дифференцировочное, условный тормоз, запаздывающее
- Г) Угасательное, дифференцировочное, безусловное
- Д) Запаздывающее, запредельное
- Е) Запредельное, внешнее, безусловное

4. К безусловному торможению относятся

- А) Угасательное, дифференцировочное, безусловное
- Б) Запаздывающее, запредельное
- В) Запредельное, внешнее, безусловное
- Г) Реципрокное, латеральное, возвратное, поступательное
- Д) Запредельное, внешнее торможение
- Е) Угасательное, дифференцировочное, условный тормоз, запаздывающее

5. Первая стадия системной организации поведенческого акта - это

- А) Стадия принятия решения
- Б) Стадия формирования акцептора результатов действия
- В) Стадия афферентного синтеза

6. Способность воспринимать и произносить слова, возникшая в процессе социальной жизни человека, составляет

- А) Инстинкт
- Б) Первую сигнальную систему
- В) Вторую сигнальную систему

7. Какая сигнальная система является общей для человека и животных

- А) Первая и вторая
- Б) Первая

- В) Вторая
8. Назовите год рождения и смерти И.П. Павлова
- А) 1849-1936
Б) 1800-1840
В) 1852-1930
9. К какому типу нервной системы по Гиппократу относится слабый тип по классификации И.П. Павлова
- А) Сангвинику
Б) Флегматику
В) Меланхолику
10. Что характерно для сильного, подвижного, неуравновешенного типа ВНД
- А) Быстрая выработка положительных условных рефлексов
Б) Возбуждение преобладает над торможением
В) Возбуждение и торможение сбалансированы
11. Каковы общие признаки условных рефлексов
- А) Реализуются корой больших полушарий
Б) Подкорковыми структурами
В) Корой и функционально связанными с ней подкорковыми структурами
12. Факторы, вызывающие срыв ВНД
- А) Действие сильных раздражителей
Б) Слабые и часто действующие раздражители
В) Слабые и редко предъявляемые раздражители
13. Функциональная роль динамических стереотипов
- А) Освобождают организм от избыточных усилий
Б) Формируют основу поведения в новой обстановке
В) Помогают адекватно адаптироваться на раздражители
14. Как оценить силу тормозного процесса у человека
- А) По скорости выработки дифференцировочного и запаздывающего торможения
Б) По скорости развития угашения условных рефлексов
В) По эффекту продления времени действия дифференцировки
15. Оценить подвижность процессов возбуждения и торможения можно по следующим показателям
- А) Способности к переделке сигнального значения условных раздражителей
Б) По скорости переделки старого стереотипа на новый
В) Способности переходить процессу возбуждения в процесс торможения
16. У лиц мыслительного типа преобладает
- А) 1-я сигнальная систем
Б) 2-я сигнальная система
В) Обе системы развиты одинаково
17. Внутри клетки находится больше всего ионов
- А) Натрия
Б) Калия
В) Натрия и хлора
18. Способность живой ткани отвечать на действие достаточно сильного, быстрого и длительного действующего раздражителя изменением физиологических свойств и возникновением процесса возбуждения - это
- А) Проводимость
Б) Лабильность
В) Возбудимость
19. Для человека с холерическим темпераментом характерны
- А) Большая сила нервных процессов, высокая подвижность, уравновешенность;
Б) Большая сила нервных процессов, низкая подвижность, уравновешенность
В) Большая сила нервных процессов, неуравновешенность
20. Невроз-это
- А) Нарушение нормальной динамики условно-рефлекторной деятельности при функциональных расстройствах работы организма
Б) Нарушение нормальной динамики безусловно-рефлекторной деятельности при функциональных расстройствах высших отделов ЦНС
В) Нарушение нормальной динамики условно-рефлекторной деятельности при функциональных расстройствах работы высших отделов ЦНС
- | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|----|---|---|----|----|----|----|----|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
| | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | | | | | | | |
| Б | В | В | В | В | В | А | А | В | Б | В | А | А | А | Б |
| | Б | Б | В | В | В | | | | | | | | | |

Анализаторы. ВНД

1. Память является функций: А. Промежуточного мозга. Б. Продолговатого мозга. В. Больших полушарий. Г. Среднего мозга
2. Рецепторы сетчатки глаза, ответственные за цветовое зрение – это: А. Палочки. Б. Колбочки. В. Ганглиозные. Г. Амакриновые
3. Часть нервной системы, состоящая из: 1 воспринимающих элементов (рецепторов), 2 нервных путей, передающих

- информацию от рецепторов в мозг, 3 частей мозга, которые перерабатывают эту информацию – это: А. Рефлекторная дуга. Б. Функциональная система. В. Анализатор. Г. Нет верного ответа
4. Рецепторы сетчатки глаза, ответственные за сумеречное зрение – это: А. Палочки. Б. Колбочки. В. Ганглиозные. Г. Амакриновые
5. Укажите ошибочный ответ. Основные отличительные характеристики условного рефлекса: А. Приобретенный. Б. Рефлекторная дуга формируется в процессе обучения. В. Индивидуальный. Г. Видовой.
6. Зрительным пигментом колбочек не является: А. Йодопсин. Б. Хлоролаб. В. Родопсин. Г. Эритлаб
7. Область коры головного мозга куда проецируются импульсы от слуховых рецепторов: А. Лобная. Б. Височная. В. Теменная. Г. Затылочная
8. Рецепторная часть слухового анализатора: А. Улитка. Б. Барабанная перепонка. В. Кортиев орган. Г. Молоточек, стремечко, наковальня
9. Рецепторная часть вестибулярного анализатора расположена в: А. Улитке. Б. Полукружных каналах. В. Преддверии (отолитовом органе). Г. Среднем ухе
10. Двояковогнутые линзы применяются для коррекции: А. Близорукости. Б. Дальнозоркости. В. Ахромазии. Г. Астигматизме
11. Зрительный пигмент палочек: А. Йодопсин. Б. Хлоролаб. В. Родопсин. Г. Эритлаб
12. Полная цветовая слепота – это: А. Ахромазия. Б. Дальтонизм. В. Астигматизм. Г. Миопия
13. При дальнозоркости изображение формируется: А. За сетчаткой глаза. Б. На сетчатке глаза. В. Перед сетчаткой глаза. Г. На сетчатке в виде размытого эллипса, отрезка или «восьмёрки»
14. При близорукости изображение формируется: А. За сетчаткой глаза. Б. На сетчатке глаза. В. Перед сетчаткой глаза. Г. На сетчатке в виде размытого эллипса, отрезка или «восьмёрки»
15. Укажите ошибочный ответ. Близорукость развивается вследствие: А. Длительных зрительных нагрузок на близком расстоянии. Б. Чтения в транспорте. В. Недостаточной освещенности рабочего места. Г. Переключения зрительного внимания на объекты, расположенные на различных расстояниях
16. До 80% информации из окружающей среды человек получает с помощью анализатора: А. Зрительного. Б. слухового. В. Вестибулярного. Г. Кожного
17. Область коры головного мозга куда проецируются импульсы от вестибулярных рецепторов: А. Лобная. Б. Височная. В. Теменная. Г. Затылочная
18. Область коры головного мозга куда проецируются импульсы от зрительных рецепторов: А. Лобная. Б. Височная. В. Теменная. Г. Затылочная
19. Частичная цветовая слепота – это: А. Ахромазия. Б. Дальтонизм. В. Астигматизм. Г. Миопия
20. При астигматизме изображение формируется: А. За сетчаткой глаза. Б. На сетчатке глаза. В. Перед сетчаткой глаза. Г. на сетчатке в виде размытого эллипса, отрезка или «восьмёрки»

Ключ:

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|----|---|---|----|----|----|----|----|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
| | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | | | | | | | |
| В | Б | В | А | Г | В | Б | В | В | А | В | А | А | В | Г |
| | А | Б | Г | Б | Г | | | | | | | | | |

Критерии оценки:

«отлично», 84-100%, повышенный уровень: студент показал: прочные знания изученных тем; умеет доказательно обсуждать теоретические и практические проблемы безопасности жизнедеятельности; способен применить изученный материал для обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности самостоятельно, свободно использовать справочную литературу.

«хорошо», 66-83%, пороговый уровень: студент показал: прочные знания, умение самостоятельно ориентироваться в рекомендованной справочной литературе.

«удовлетворительно», 50-65%, пороговый уровень: студент показал: поверхностное знание; умение с помощью преподавателя ориентироваться в основных понятиях; знакомство с рекомендованной справочной литературой.

«неудовлетворительно», менее 50%, уровень не сформирован. При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях.

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Не предусмотрено.

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Оценочное средство вопросы к экзамену:

Экзамен по учебной дисциплине проводится по билетам:

История изучения и способы регистрации биопотенциалов возбудимых тканей

Методологические аспекты изучения физиологии ВНД

Представления о нервном центре.

Функции стволовой части мозга и ретикулярной формации

Функции подкорковых структур мозга

Кора больших полушарий: цитоархитектоника, локализация функций в коре

Врожденное поведение. Безусловные рефлексы и их классификация

Классические условные рефлексы
Механизмы торможения условных рефлексов. Виды условного торможения
Эмоции и мотивации: роль лимбической области мозга в осуществлении эмоций и мотиваций, доминирующая мотивация
Функциональная система по П. К. Анохину
Нейрофизиологические основы памяти: виды памяти, механизмы, функциональные структуры мозга, ответственные за хранение информации
Представление о доминанте
Теория И. П. Павлова о типах ВНД. Общие и человеческие типы ВНД
Физиологические механизмы внимания, мышления
Анализ и синтез речевых сигналов как основа процесса мышления
Представление о первой и второй сигнальных системах действительности
Сон: роль гуморальных факторов и функциональных структур мозга в возникновении сна, физиологические процессы во время быстрого и медленного сна
Бодрствование: нервные и гуморальные факторы в возникновении и поддержании состояния бодрствования, физиологическая характеристика состояний организма в процессе спортивной деятельности
Причины развития утомления в нервной и мышечной системе
Свойства нервных процессов: сила, уравновешенность, подвижность
Типы ВНД в зависимости от проявления свойств нервных процессов: сильный, безудержный, инертный, слабый
Художественный и мыслительный типы
Возбуждение – активный физиологический процесс: механизмы возникновения, фазы возбуждения, проведения возбуждения по нервному стволу
Синапсы: возбуждающие и тормозные медиаторы, передача возбуждения через синапс
Общая характеристика сенсорных систем
Слуховой анализатор
Вестибулярный анализатор
Обонятельный анализатор
Зрительный анализатор
Кожная рецепция

Пример билета:

УТВЕРЖДЕНО

Горно-Алтайский государственный университет

на заседании кафедры

от 11.04.2024 г.

Протокол № 8

Зав. кафедрой _____

подпись

Дисциплина: Физиология ВНД и сенсорных систем

Кафедра: Физического воспитания и спорта, физиологии и безопасности жизнедеятельности

Факультет: Психолого-педагогический

Экзаменационный билет № 1

Типы ВНД в зависимости от проявления свойств нервных процессов: сильный, безудержный, инертный, слабый

Художественный и мыслительный типы

Подпись экзаменатора _____

Критерии оценки:

- оценка «отлично» (повышенный уровень):

1) Студент показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу. Студент знает и свободно излагает теоретические сведения, что подразумевает следующие компоненты: а) дать точное определение; б) при наличии разновидностей рассматриваемого понятия необходимости представить классификацию; в) привести соответствующие примеры; д) теоретически обосновать и продемонстрировать на конкретных примерах.

2) Подтверждает примерами теоретический материал.

3) Если ответил на два вопроса и без подсказки

- оценка «хорошо» (пороговый уровень):

Студент показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе. В ответе студент допускает неточности фактического и теоретического плана, однако может исправить их при уточнении преподавателем.

– оценка «удовлетворительно»:

Студент показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой. В ответе на теоретические вопросы студент допускает ошибки. ответ

- оценка «неудовлетворительно» (уровень не сформирован):
 При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях студента основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины. Студент не владеет теоретическими сведениями по указанным вопросам, затрудняется в приведении примеров, студент затрудняется в исправлении ошибок.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Эл. адрес |
|------|---------------------|--|--------------------------|---|
| Л1.1 | Столяренко А.М. | Физиология высшей нервной деятельности для психологов и педагогов: учебник | Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017 | http://www.iprbookshop.ru/81708.html |

6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Эл. адрес |
|------|---------------------|--|--------------------------|-----------|
| Л2.1 | Столяренко А.М. | Физиология высшей нервной деятельности для психологов и педагогов: учебник для студентов вузов, обучающихся по гуманитарно-социальным специальностям | Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2011 | |

6.3.1 Перечень программного обеспечения

| | |
|---------|---|
| 6.3.1.1 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ |
| 6.3.1.2 | MS Office |
| 6.3.1.3 | MS WINDOWS |
| 6.3.1.4 | Яндекс.Браузер |
| 6.3.1.5 | LibreOffice |
| 6.3.1.6 | NVDA |
| 6.3.1.7 | РЕД ОС |

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

| | |
|---------|---|
| 6.3.2.1 | База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета» |
| 6.3.2.2 | Электронно-библиотечная система IPRbooks |

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

| | | |
|--|---------------------|--|
| | проблемная лекция | |
| | лекция-визуализация | |

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Номер аудитории | Назначение | Основное оснащение |
|-----------------|---|--|
| 207 А4 | Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы | Персональные компьютеры. Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся) |
| 308 А1 | Кабинет физиологии человека и животных. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Стенд «Физиология систем органов», стенд «Механизмы развития общего адаптационного синдрома», таблицы по физиологии человека, портреты учёных, сейф с реактивами, ученическая доска |

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по подготовке к лабораторно-практическим занятиям

Одной из важных форм самостоятельной работы является подготовка к лабораторно-практическому занятию. Цель

подготовки – научить студентов самостоятельно анализировать учебную и научную литературу и вырабатывать у них опыт самостоятельного мышления по проблемам курса. Отработке практических навыков предшествует обсуждение и повторение теоретического материала.

Повторение теоретического материала может быть проведено в формах: - развернутой беседы – обсуждение (дискуссия), основанные на подготовке всей группы по всем вопросам и максимальном участии студентов в обсуждении вопросов темы семинара. При этой форме работы отдельным студентам могут поручаться сообщения по тому или иному вопросу, а также ставя дополнительные вопросы, как всей аудитории, так и определенным участникам обсуждения; - устных докладов, научных презентаций с последующим их обсуждением; - обсуждения письменных рефератов, заранее подготовленных студентами по заданию преподавателя и прочитанных студентами группы до семинара, написание рефератов может быть поручено не одному, а нескольким студентам, тогда к основному докладчику могут быть назначены содокладчики и оппоненты по докладу.

В ходе самостоятельной подготовки каждый студент готовит выступления по всем вопросам темы. Домашнее задание (к каждому занятию). 3. Изучить и законспектировать рекомендуемую литературу. 4. По каждому вопросу плана занятий подготовиться к устному сообщению (5-10 мин.), быть готовым принять участие в обсуждении и дополнении докладов и сообщений (до 5 мин.). Самостоятельная работа студентов должна начинаться с ознакомления с планом занятия, который включает в себя вопросы, выносимые на обсуждение, рекомендации по подготовке к занятию, рекомендуемую литературу к теме. Изучение материала следует начать с просмотра конспектов лекций. Восстановив в памяти материал, студент приводит в систему основные положения темы, вопросы темы, выделяя в ней главное и новое, на что обращалось внимание в лекции. Затем следует внимательно прочитать соответствующую главу учебника.

Для более углубленного изучения вопросов рекомендуется конспектирование основной и дополнительной литературы. Подобрать, отработать материал и усвоив его, студент должен начать непосредственную подготовку своего выступления на занятии для чего следует продумать, как ответить на каждый вопрос темы. Уметь читать рекомендованную литературу не значит пассивно принимать к сведению все написанное, следует анализировать текст, думать над ним, этому способствуют записи по ходу чтения, которые превращают чтение в процесс. Записи могут вестись в различной форме: развернутых и простых планов, выписок (тезисов), аннотаций и конспектов.

Методические указания по подготовке и написанию рефератов

1. Под рефератом понимают продукт самостоятельной работы, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определённой научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на неё.

2. Подготовка и написание реферата является одной из активных форм обучения, задача состоит в том, чтобы с достаточной глубиной и полнотой раскрыть избранную тему, проявив при этом хорошие знания первоисточников, научной, учебной литературы, умение пользоваться ими.

3. Реферат должен удовлетворять следующим требованиям:

- а) в нем должна излагаться теория вопроса, раскрываться значение проблемы для современного этапа развития науки и практики;
- б) реферат не должен быть перегружен цитатами, изложен доказательно, логически последовательно, стилистически и орфографически грамотно;
- в) написание реферата должно быть творческим процессом, предполагающим самостоятельность мышления и наличие определенных навыков работы;
- г) в реферате необходимо выразить свое отношение к рассматриваемой проблеме, а также к позициям авторов использованных работ;
- д) общий объем реферата не должен превышать 25 страниц машинописного текста (реферат должен быть аккуратно оформлен, иметь достаточно большие поля, страницы необходимо пронумеровать и скрепить).

4. Работа над рефератом включает ряд этапов:

- а) выбор темы. В примерной тематике рефератов с учетом профиля специальности представлен широкий перечень тем, и студент в соответствии со своими интересами может выбрать тему, согласовав ее с научным консультантом;
- б) отбор литературы, которая может быть использована в процессе написания реферата. При отборе литературы рекомендуется пользоваться библиографическими пособиями, каталогами, списками произведений, указанных в программе;
- в) изучение отобранной литературы. Здесь следует иметь в виду, что простое чтение учебной, политической, научной литературы недостаточно для усвоения ее содержания. Поэтому рекомендуется использовать специальные приемы и методы работы с печатным словом (выписка цитат, составление тезисов, конспектов);
- г) разработка плана, который должен включить четко сформулированные вопросы, последовательно определяющие ведущие идеи и положения темы реферата.

Как правило, реферат состоит из трех частей: введения, основной части и заключения.

Во введении следует дать краткое обоснование актуальности и значимости избранной темы, необходимо обозначить объект и предмет, цель и задачи исследования и, если это необходимо, раскрыть историю излагаемой проблемы.

В основной части раскрывается основное содержание темы, освещаются ее теоретические проблемы, показывается, какое отражение они нашли в истории философии. Если этого требует тема, необходимо дать сравнительный анализ имеющихся в литературе представлений по данному вопросу.

В заключительной части делается необходимый вывод и обобщение (Примечание: вводная и заключительная части реферата в совокупности не должны составлять более одной четверти его объема).

Завершается реферат списком использованной литературы с указанием авторов, полного названия произведений, места и года их издания. Литература размещается по алфавиту.

5. Оформление реферата.

- а) титульный лист;

б) на второй странице дается оглавление (план) реферата с указанием глав (параграфов) и страниц. Название глав должно быть указано в тексте реферата.
6. Объем реферата должен быть не менее 15 и не более 25 страниц машинописного текста через 1,5 интервала на одной стороне стандартного листа А4 с соблюдением следующего размера полей: верхнее и нижнее – 2, правое – 1,5, левое – 3 см. Шрифт – 14. Реферат может быть и рукописным, написанным ровными строками (не менее 30 на страницу), ясно читаемым почерком. Абзацный отступ – 5 печатных знаков. Страницы нумеруются в нижнем правом углу без точек. Первой страницей считается титульный лист, нумерация на ней не ставится, второй – оглавление.

Критерии оценки реферата:

Срок сдачи готового реферата определяется преподавателем.

В случае отрицательного заключения преподавателя студент обязан доработать или переработать реферат. Срок доработки реферата устанавливается руководителем с учетом сущности замечаний и объема необходимой доработки.

Оценка "отлично" выставляется за реферат, который носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенный материал, с соответствующими обоснованными выводами.

Оценка "хорошо" выставляется за грамотно выполненный во всех отношениях реферат при наличии небольших недочетов в его содержании или оформлении.

Оценка "удовлетворительно" выставляется за реферат, который удовлетворяет всем предъявляемым требованиям, но отличается поверхностностью, в нем просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется за реферат, который не носит исследовательского характера, не содержит анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.

Методические рекомендации по подготовке к тестированию

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

а) готовясь к тестированию, проработайте информационный материал по дисциплине.

Проконсультируйтесь с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;

б) четко выясните все условия тестирования заранее. Вы должны знать, сколько тестов Вам

будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.

в) приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам;

г) в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.

д) если Вы встретили чрезвычайно трудный для Вас вопрос, не тратьте много времени на него.

Переходите к другим тестам. Вернитесь к трудному вопросу в конце.

е) обязательно оставьте время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

Тестирование - позволяет оценить знание фактического материала, умение логически мыслить, способность к рефлексии и творчески подходить к решению поставленной задачи.

При проверке знаний, умений, качества овладения компетенциями используются две группы тестов:

а) тесты специальных способностей и достижений (задания с несколькими вариантами выбора).

в) тесты со свободными ответами (предполагают элементы творчества и личностного самовыражения, проявляют сверх нормативные знания и умения обучающихся).

Критерии оценки:

- «отлично», 84-100%, повышенный уровень;

- «хорошо», 66-83%, пороговый уровень;

- «удовлетворительно», 50-65%, пороговый уровень;

- «неудовлетворительно», менее 50%, уровень не сформирован

Методические указания по выполнению тестовых заданий

Тесты и вопросники давно используются в учебном процессе и являются эффективным средством обучения. Тестирование позволяет путем поиска правильного ответа и разбора допущенных ошибок лучше усвоить тот или иной материал.

Предлагаемые тестовые задания разработаны в соответствии с Рабочей программой по дисциплине, что позволяет оценить знания студентов по всему курсу дисциплины. Тесты могут использоваться:

– студентами при подготовке к экзамену в форме самопроверки знаний;

– преподавателями для проверки знаний, в качестве проверки остаточных знаний студентов, изучивших данную дисциплину.

Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов. То есть при их выполнении не следует пользоваться учебниками и иной литературой. Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступать к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать лишь один индекс (цифровое обозначение), соответствующий правильному ответу. Тесты составлены таким образом, что в каждом из них правильным является лишь один из вариантов. Выбор должен быть сделан в пользу наиболее правильного ответа.

На выполнение теста отводится ограниченное время. Оно может варьироваться в зависимости от уровня тестируемых, а также от сложности и объема теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 30-45 секунд на один вопрос.

Критерии оценки:

- «отлично», 84-100%, повышенный уровень;

- «хорошо», 66-83%, пороговый уровень;

- «удовлетворительно», 50-65%, пороговый уровень;
- «неудовлетворительно», менее 50%, уровень не сформирован.

Методические указания по подготовке к экзамену

Изучение дисциплины завершается сдачей экзамена. Экзамен является формой итогового контроля знаний и умений, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы.

В период подготовки к экзамену студенты вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка к экзамену включает в себя три этапа:

- аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса;
- подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в экзаменационных материалах Фонда оценочных средств по дисциплине.

Литература для подготовки к экзамену рекомендуется преподавателем, либо указана в рабочей программе дисциплины.

Основным источником подготовки к экзамену является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу тех или иных причин не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к экзамену необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем. По решению кафедры экзамен проводится в устной форме по вопросам, охватывающим весь пройденный материал. На подготовку отводится 30 минут. По окончании ответа преподаватель может задать студенту дополнительные и уточняющие вопросы.

Критерии оценки ответа на экзамене:

«отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

«хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;

«удовлетворительно» выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

«неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.