



Автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования
«Воронежский экономико-правовой институт»
(АНОО ВО «ВЭПИ»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по учебно-методической работе

А.Ю. Жильников

2018 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Б1.Б.27 Психофизиология

(наименование дисциплины (модуля))

37.03.01 Психология

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль)

Психология

(наименование направленности (профиля))

Квалификация выпускника

Бакалавр

(наименование квалификации)

Форма обучения

Очная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Рекомендован к использованию Филиалами АНОО ВО «ВЭПИ»

Воронеж
2018

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) рассмотрен и одобрен на заседании кафедры психологии.

Протокол от « 19 » сентября 20 18 г. № 6

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) согласован со следующими представителями работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся:

Директор КОУ Воронежской области для детей, нуждающихся в психолого-педагогической и медико-социальной помощи «Центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции»
Игнатова М.В.

(должность, наименование организации, фамилия, инициалы, подпись, дата, печать)

Начальник отдела социально-психологических практик и сопровождения ТПМПК МКУ городского округа г. Воронеж «Центр развития образования и молодежных проектов»
Сычева Ю.И.

(должность, наименование организации, фамилия, инициалы, подпись, дата, печать)

Заведующий кафедрой

Л.В. Абдалина

Разработчики:

Профессор

А.Т. Козлов

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОП ВО

Целью проведения дисциплины Б1.Б.27 Психофизиология является достижение следующих результатов обучения:

| Код компетенции | Наименование компетенции |
|-----------------|--|
| ОК-7 | способностью к самоорганизации и самообразованию |
| ПК-7 | способностью к участию в проведении психологических исследований на основе применения общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях психологии |

В формировании данных компетенций также участвуют следующие дисциплины (модули), практики и ГИА образовательной программы (по семестрам (курсам) их изучения):

- для очной формы обучения:

| Наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА | Этапы формирования компетенций по семестрам изучения | | | | | | | |
|--|--|--------------|--------------|--------------|--------|--------------|--------|--------|
| | 1 сем. | 2 сем. | 3 сем. | 4 сем. | 5 сем. | 6 сем. | 7 сем. | 8 сем. |
| Анатомия ЦНС и нейрофизиология | ОК-7 ПК-7 | | | | | | | |
| Введение в профессию | ОК-7 | | | | | | | |
| Общая психология | ПК-7 | ПК-7 | ПК-7 | | | | | |
| Общий психологический практикум | | ПК-7 | ПК-7 | ПК-7 | | | | |
| Психология развития и возрастная психология | | ОК-7 ПК-7 | ОК-7 ПК-7 | | | | | |
| Основы психогенетики | | | | ОК-7 | | | | |
| Социальная психология | | | ОК-7 ПК-7 | ОК-7 ПК-7 | | | | |
| Основы нейро- и патопсихологии | | | | | | ОК-7 ПК-7 | | |
| Психофизиология | | ОК-7 ПК-7 | | | | | | |
| Специальная психология | | | | | ОК-7 | ОК-7 | | |
| Дифференциальная психология | | | | | | ОК-7 ПК-7 | | |
| Социализация личности | | | | | | | ОК-7 | |
| Юридическая психология | | | | | | | ОК-7 | |
| Психология управления персоналом | | | | | | | ОК-7 | |
| Информационные технологии в психологии | | ПК-7 | | | | | | |
| Физиология ВНД и СС | | ПК-7 | | | | | | |
| Психология личности | | | | | | ПК-7 | ПК-7 | |
| Психодиагностика | | | | | ПК-7 | | | |
| Конфликтология | | | | | | | | ПК-7 |
| Основы консультативной психологии | | | | | | | ПК-7 | |
| Методы социально-психологического исследования | | | | | | ПК-7 | | |
| Гештальт-психология | | | | | | | ПК-7 | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--------------|--------------|------|--------------|
| Семейное консультирование и психотерапия | | | | | | | ПК-7 | |
| Теоретические и методологические основы социально-психологического тренинга | | | | | | ПК-7 | | |
| Психология экстремальных ситуаций | | | | | | ПК-7 | | |
| Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков) | | | | | ОК-7 ПК-7 | | | |
| Производственная практика (научно-исследовательская работа) | | | | | | ОК-7 ПК-7 | | |
| Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) | | | | | | | | ОК-7 ПК-7 |
| Производственная практика (педагогическая практика) | | | | | | | | ОК-7 |
| Производственная практика (преддипломная практика) | | | | | | | | ОК-7 ПК-7 |
| ГИА | | | | | | | | |
| Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | ОК-7 ПК-7 |
| Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | | | | | | ОК-7 ПК-7 |

- для заочной формы обучения:

| Наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА | Этапы формирования компетенций по курсам изучения | | | | |
|--|---|--------------|--------------|--------|--------|
| | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс | 5 курс |
| Анатомия ЦНС и нейрофизиология | ОК-7 ПК-7 | | | | |
| Введение в профессию | ОК-7 | | | | |
| Общая психология | ОК-7 ПК-7 | ОК-7 ПК-7 | | | |
| Общий психологический практикум | ОК-7 ПК-7 | ОК-7 ПК-7 | | | |
| Психология развития и возрастная психология | | ОК-7 ПК-7 | ОК-7 ПК-7 | | |
| Основы психогенетики | | ОК-7 | | | |
| Социальная психология | | ОК-7 ПК-7 | | | |
| Основы нейро- и патопсихологии | | | ОК-7 ПК-7 | | |
| Психофизиология | | ОК-7 ПК-7 | | | |
| Специальная психология | | | ОК-7 | | |
| Дифференциальная психология | | | ОК-7 ПК-7 | | |
| Социализация личности | | | | | ОК-7 |
| Юридическая психология | | | | | ОК-7 |
| Психология управления персоналом | | | | | ОК-7 |
| Информационные технологии в психологии | ПК-7 | | | | |
| Физиология ВВД и СС | ПК-7 | | | | |
| Психология личности | | | ПК-7 | ПК-7 | |
| Психодиагностика | | | ПК-7 | | |
| Конфликтология | | | | ПК-7 | |
| Основы консультативной | | | | | ПК-7 |

| | | | | | |
|--|--|--|-----------|-----------|-----------|
| психологии | | | | | |
| Методы социально-психологического исследования | | | | | ПК-7 |
| Гештальт-психология | | | | | ПК-7 |
| Семейное консультирование и психотерапия | | | | | ПК-7 |
| Теоретические и методологические основы социально-психологического тренинга | | | ПК-7 | | |
| Психология экстремальных ситуаций | | | ПК-7 | | |
| Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков) | | | ОК-7 ПК-7 | | |
| Производственная практика (научно-исследовательская работа) | | | | ОК-7 ПК-7 | |
| Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) | | | | | ОК-7 ПК-7 |
| Производственная практика (педагогическая практика) | | | | | ОК-7 ПК-7 |
| Производственная практика (преддипломная практика) | | | | | ОК-7 ПК-7 |
| ГИА | | | | | |
| Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | ОК-7 ПК-7 |
| Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | | | ОК-7 ПК-7 |

Этап дисциплины (модуля) Б1.Б.27 Психофизиология в формировании компетенций соответствует:

- для очной формы обучения – 2 семестру;
- для заочной формы обучения – 2 курсу.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкалы оценивания

Показателями оценивания компетенций являются следующие результаты обучения:

| Код компетенции | Планируемые результаты обучения (показатели) |
|-----------------|--|
| ОК-7 | Знать: этапы, технологии самосовершенствования в профессиональной, карьерной деятельности на основе знаний психофизиологии. Уметь: применять технологии профессионального развития и самосовершенствования в ходе изучения психофизиологии. Владеть: навыками самообразования и планирования собственной деятельности в области психофизиологии. |
| ПК-7 | Знать: теоретические основы проведения психологических исследований в области психофизиологии. Уметь: применять общепрофессиональные знания и умения в различных научных и научно-практических областях психофизиологии. Владеть: навыками проведения психологических исследований на основе применения общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях психофизиологии. |

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины (модуля):

| № п/п | Наименование раздела дисциплины (модуля) | Компетенции (части компетенций) | Критерии оценивания | Оценочные средства текущего контроля успеваемости | Шкала оценивания |
|-------|--|---------------------------------|---|---|------------------------|
| 1 | Раздел 1. Введение в психофизиологию | ОК-7 ПК-7 | Знать: Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики. Дуалистическая концепция Р. Декарта. Психофизиологический параллелизм. Физиологический редукционизм. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина. Системный подход к решению проблемы "мозг-психика" Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга. Эмерджентная причинность. Информационный подход и его возможности в решении психофизиологической проблемы. Уметь: оперировать основными понятиями и терминами | Устные опрос, задания, доклады | «Зачтено» «Не зачтено» |

| | | | | | |
|-------|---|--------------|---|---|--|
| | | | психофизиологии Владеть: навыками анализа психофизиологической проблемы | | |
| 2 | Раздел 2. Современные варианты решения психофизиологической проблемы | ОК-7 ПК-7 | Знать: Способы регистрации и сфера применения объективных физиологических показателей, закономерно связанных с психической деятельностью человека. Методы исследования функциональной активности головного мозга: электроэнцефалограмма (ЭЭГ), ее фоновые и реактивные показатели; ответы электроэнцефалограммы на стимулы (вызванные и событийно-связанные потенциалы). Картирование мозга. Магнитоэнцефалография. Компьютерная томография. Индикаторы активности различных физиологических систем организма (сердечнососудистой, мышечной, дыхательной, выделительной) и их использование в психофизиологии. Психофизиология функциональных состояний оператора: диагностика, коррекция и профилактика. Уметь: оперировать основными понятиями и способами психофизиологического исследования Владеть: навыками психофизиологического исследования, навыками диагностики, коррекции и профилактики психофизиологии функциональных состояний. | Устные опрос, доклады, задания, рефераты | «Зачтено» «Не зачтено» |
| ИТОГО | | | Форма контроля | Оценочные средства промежуточной аттестации | Шкала оценивания |
| | | | Зачет с оценкой | Ответ на билет | «Отлично» «Хорошо» «Удовлетворительно» |

| | | | |
|--|--|--|-----------------------|
| | | | «Неудовлетворительно» |
|--|--|--|-----------------------|

Критерии оценивания результатов обучения для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Критерии оценивания устного ответа:

- зачтено – обучающийся дает четкие, грамотные развернутые ответы на поставленные вопросы, приводит примеры из реальной жизни; полно и обосновано отвечает на дополнительные вопросы; грамотно использует понятийный аппарат и профессиональную терминологию; демонстрирует знания, умения и навыки общекультурных и профессиональных компетенций.

- не зачтено – не соответствует критериям «зачтено».

2. Критерии оценивания письменных работ (доклад, реферат):

- зачтено – выбрали и использовали форму и стиль изложения, соответствующие целям и содержанию дисциплины; применили связанную с темой информацию, используя при этом понятийный аппарат специалиста в данной области; представили структурированный и грамотно написанный текст, имеющий связное содержание;

- не зачтено – не соответствует критериям «зачтено».

3. Критерии оценивания выполнения задания:

- зачтено – обучающийся демонстрирует знания основ для проведения исследования в области психологии; умение применять базовые знания для проведения исследования в области психологии; владение навыками проведения исследования в области психологии.

- не зачтено – не соответствует критериям «зачтено».

4. Критерии оценивания ответа на дифференцированном зачёте:

Оценка «отлично» – знает понятие, структуру, основные этапы психофизиологической работы; основные методологические принципы, понятия, категории, этапы психофизиологического обследования; психофизические и возрастные особенности личности; основные направления и методы психофизиологии в работе с личностью; способен к проведению психологических исследований в различных научных и научно-практических областях психофизиологии.

Оценка «хорошо» знает понятие, структуру, основные этапы психофизиологической работы; основные методологические принципы, понятия, категории, этапы психофизиологического обследования; основные направления и методы психофизиологии в работе с личностью; допускает незначительные ошибки в определении психофизических и возрастных особенностей личности; допускает незначительные ошибки при проведении

психологических исследований в различных научных и научно-практических областях психофизиологии.

Оценка «удовлетворительно» допускает ошибки в знании структуры, основных этапов психофизиологической работы; в основных методологических принципах, понятиях, категориях, этапах психофизиологического обследования; в основных направлениях и методах психофизиологии в работе с личностью; допускает ошибки в определении психофизических и возрастных особенностей личности; при проведении психологических исследований в различных научных и научно-практических областях психофизиологии.

«Неудовлетворительно» – знания и умения не соответствуют оценке «удовлетворительно».

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1 ЭТАП – Текущий контроль освоения дисциплины

Вопросы для устного опроса:

Раздел 1. Введение в психофизиологию.

Тема 1. Место психофизиологии в системе наук о человеке. Предмет, задачи и стратегии исследования.

1. Исторический обзор проблемы соотношения мозга и психики.
2. Дуалистическая концепция Р. Декарта.
3. Проблема соотношения реактивности и активности в поведении человека.
4. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
5. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
6. Психическое как эмерджентное свойство целостного мозга.

Тема 2. Методы психофизиологического исследования.

1. История изучения биопотенциалов.
2. Вызванные потенциалы мозга.
3. Условия регистрации и способы анализа ЭЭГ.
4. Метод компьютерной томографии мозга.
5. Ядерно-магнитно-резонансная и др. виды томографии мозга.
6. Компьютерная томография.

Тема 3. Функциональные состояния, механизмы их обеспечения.

1. Подходы к изучению функциональных состояний.
2. Модулирующие нейроны.
3. Методы диагностики функциональных состояний.
4. Возможности активного управления функциональными состояниями.

5. Метод биологической обратной связи.
6. Физиологические основы стресса.

Тема 4. Психофизиология основных познавательных процессов.

1. Классические представления о внимании.
2. Современные представления о физиологических процессах, обеспечивающих формирование внимания.
3. Концепция Е.Н. Соколова.
4. Методы исследования внимания.
5. Расстройства внимания.

Раздел 2. Современные варианты решения психофизиологической проблемы.

Тема 5. Психофизиология речевых процессов.

1. Речь как основа сознания.
2. Язык и речь
3. Физиологические основы речи.
4. Речь и двигательные акты.
5. Речь и межполушарная асимметрия.
6. Коммуникативная функция эмоций.

Тема 6. Психофизиология памяти и научения.

1. Концепция А.Н. Лебедева о нейронных кодах памяти и математическое моделирование памяти.
2. Механизмы мыслительной деятельности.
3. Психофизиологический подход к оценке интеллекта.
4. Межполушарная асимметрия в механизмах обучения.
5. Роль эмоций в формировании «следов памяти».

Тема 7. Психофизиология эмоционально - потребностной сферы человека.

1. Физиологическая роль эмоций.
2. Методы изучения и диагностики эмоций.
3. Гуморальные аспекты формирования эмоций.
4. Физиологические механизмы эмоций.

Тема 8. Психофизиология стресса.

1. Проблема мозговой локализации высших психических функций.
2. Концепции «локализации» и «децентрализации» (эквипотенциализма).
3. Психофизиологическая характеристика функциональных состояний мозга (ФС).
4. Определение, типы и способы оценки (диагностики) функциональных состояний мозга.

5. Связь с работоспособностью (эффективностью деятельности) функциональных состояний мозга.

Тема 9. Психофизиологические механизмы организации движения.

1. Классификация движений и двигательных актов.
2. Двигательные качества человека.
3. Нарушения основных форм двигательной активности человека.
4. Теоретические основы управления движением.
5. Роль сенсорной информации в управлении движением.
6. Системы внутреннего представления тела, пространства и его координат.

Тема 10. Психофизиология сознания.

1. Физиологические подходы к пониманию сознания.
2. Современные представления о физиологической основе сознания.
3. Сознание и межполушарная асимметрия.

Тема 11. Прикладная психофизиология.

1. Использование методов биоуправления в профилактике и коррекции функциональных состояний.
2. Детекция скрываемых знаний: классический полиграф (детектор лжи) и современные технологии.

Темы докладов

Раздел 1. Введение в психофизиологию.

Тема 2. Методы психофизиологического исследования.

1. Надёжность диагностики, пути её повышения.
2. Стили руководства.
3. Значение право-и леворукости.

Тема 3. Функциональные состояния, механизмы их обеспечения.

1. Негативный взгляд на функциональную асимметрию рук.
2. Функциональная асимметрия как принцип профилирующего развития.
3. Исторические корни появления праворукости.

Раздел 2. Современные варианты решения психофизиологической проблемы.

Тема 5. Психофизиология речевых процессов.

1. Выраженность типологических особенностей свойств нервной системы у представителей разных видов спорта.
2. Стили спортивной деятельности.
3. Оптимальность условий деятельности для спортсменов с разными типологическими особенностями.

Тема 6. Психофизиология памяти и научения.

1. Эффективность обучения и тренировки лиц с различными типологическими особенностями
2. Центральные-нервные механизмы функциональной асимметрии рук.
3. Право-леворукость как функция произвольного механизма управления.

Тема 10. Психофизиология сознания.

1. Доминанта как механизм проявления функциональной асимметрии рук.
2. Связь функциональной асимметрии рук со второй сигнальной системой (речевыми функциями и умственным развитием).
3. Праксия и доминантность полушарий.

Темы рефератов

1. Проблема мозговой локализации высших психических функций.
2. Концепции «локализации» и «децентрализации» (эквипотенциализма).
3. Психофизиологическая характеристика функциональных состояний мозга (ФС).
4. Определение, типы и способы оценки (диагностики) функциональных состояний мозга.
5. Связь с работоспособностью (эффективностью деятельности) функциональных состояний мозга.
6. Коммуникативная функция эмоций.
7. Мозговые механизмы восприятия эмоциональных выражений лиц.
8. Диагностика эмоций по «выражению лица» (атласы FAST и FACS П.Экмана с соавт.).
9. Копинг-стратегии в стрессе. факторы индивидуальной стрессоустойчивости.
10. Лечение и профилактика стрессовых расстройств.
11. Типы внимания.
12. Автоматические и контролируемые процессы обработки информации, критерии их различия.
13. Структура индивидуальности и личности с позиций дифференциальной психологии и дифференциальной психофизиологии.
14. Соотношение темперамента, способностей, характера с типологическими свойствами нервной системы.
15. Мозг и сознание: определения, теории, экспериментальные подходы к исследованию.
16. Мозговые механизмы бессознательного: теории, экспериментальные подходы к исследованию.

17. Соотношение мотивации с типологическими свойствами нервной системы.

18. Мозговые механизмы образной памяти по данным нормы и патологии.

19. Межполушарная асимметрия в механизмах обучения

20. Роль эмоций в формировании «следов памяти».

21. Интерфейс «мозг-компьютер».

22. Теоретические основы мозговой локализации высших психических функций.

23. Прикладная значимость, экспериментальные данные по изучению мозговой деятельности.

24. Соотношение способностей и характера с типологическими свойствами нервной системы.

Задания

Раздел 1. Введение в психофизиологию.

Тема 4. Психофизиология основных познавательных процессов.

№1. Проведите методику, проанализируйте результаты. С чем могут быть связаны низкие результаты?

Методика: Красно-черные таблицы Шульте-Платонова

Аппаратура: красно-черная таблица

Цель: изучение свойств внимания.

1. Изучение особенностей объема, переключаемости и распределения внимания.

2. Изучение влияния пространства восприятия на скорость распознавания стимулов.

Инструкция:

1. Обследуемому предъявляется таблица, на которой изображены несколько рядов беспорядочно расположенных красных и черных цифр от 1 до 25:

Серия 1. Находите, называйте и нажимайте цифры от 1 до 25 в порядке возрастания.

Серия 2. Находите, называйте и нажимайте цифры от 25 до 1 в порядке убывания.

Серия 3. Находите, называйте и нажимайте, одновременно чередуя цифры по возрастанию (с цифры «1») и убыванию (с цифры «25»).

Ключ ответов:

Обработка результатов: оценке подлежит время выполнения каждой пробы и количество допущенных ошибок.

Задания:

1. Подсчитайте время (t) выполнения заданий в каждой серии.
2. Используйте формулы для подсчета объема (V), распределения (P) и переключаемости (Π) внимания; в соответствии с ключом оцените объем, распределение и переключаемость внимания.

1 (низкий) Объем 61 и больше; Распределение 107 и больше; Переключаемость 41 и больше

2 (< среднего) 51-60; 87-106; 32-40

3 (средний) 38-50; 57-88; 18-31

4 (> среднего) 30-37; 44-56; 10-17

5 (высокий) 29 и <; 43 и <; 9 и < 3

Наличие большого количества ошибок может быть связано с низкой концентрацией и устойчивостью внимания.

Данная методика может проводиться в условиях помех. В качестве помех используются таблицы с использованием четных чисел от 2 до 50 и нечетных чисел от 1 до 49. Порядок проведения проб остается прежним. Время прохождения теста может увеличиваться за счет включения процесса мышления.

Помехой может служить также ограниченное время в прохождении теста: проведение проб сопровождается вербальным контролем экспериментатора. Во время пробы через каждые 10 с обследуемому сообщается оставшееся время до завершения задания. Например, «осталось 50 секунд», «осталось 40 секунд» и т.д. При этом может увеличиваться число ошибок за счет нарушения концентрации и устойчивости внимания под воздействием посторонних факторов.

Количество проб не является обязательным условием прохождения теста, и в зависимости от цели и задач исследования могут проводиться те или иные пробы отдельно друг от друга. Проба с переключением, кроме свойств внимания, изучает и качество оперативной памяти и поэтому является более информативной.

Раздел 2. Современные варианты решения психофизиологической проблемы.

Тема 7. Психофизиология эмоционально-потребностной сферы человека.

Задание № 1. Проведите методику, проанализируйте результаты.

Изучение психофизиологии темперамента

Методика: Опросник формально-динамических свойств индивидуальности В.М. Русалова.

Материал: текст опросника В.М. Русалова, бланк ответов.

Цель: диагностика формально-динамических свойств темперамента – эргичности (ЭР), пластичности (П), скорости (С) и эмоциональности (Э), проявляющихся в различных жизненных сферах – психомоторной, интеллектуальной и коммуникативной.

Инструкция:

1. Ответьте на 150 вопросов, направленных на выяснение Вашего обычного способа поведения.

2. В бланке ответов внесите необходимые сведения о себе и отвечайте на вопросы, отмечая один из 4-х вариантов ответа: 1 – нехарактерно для меня; 2 – малохарактерно для меня; 3 – довольно характерно для меня; 4 – характерно для меня.

Ключ ответов:

Обработка результатов:

1. В соответствии с ключом подсчитайте набранное количество баллов по каждой из 12 шкал, представленных на бланке ответов.

2. За каждое совпадение с ключом по шкале присваивается количество баллов в соответствии с выбранным вариантом ответов (1 = 1 балл; 2 = 2 балла и т.п.).

3. Номера вопросов, отмеченные звездочкой (*), необходимо перекодировать в обратную шкалу (1 = 4 балла; 2 = 3 балла; 3 = 2 балла; 4 = 1 балл).

4. Таким же образом подсчитайте сумму баллов по контрольной шкале (КШ). Если сумма баллов по КШ от 18 до 24 баллов, то Вы в большой степени стремились давать социально одобряемые ответы, что говорит о низкой надежности полученных результатов.

Тема 9. Психофизиологические механизмы организации движения.

Задание № 1. Проведите методику, проанализируйте результаты.

Определение силы нервной системы.

Методика: Теппинг-тест.

Аппаратура: карандаш с чувствительным наконечником, резиновая платформа.

Цель: исследование силы нервных процессов путем измерения динамики темпа движений кисти.

Инструкция:

1. Используя специальные приборы – «карандаш» и резиновую «платформу», с максимально возможной частотой стучите по резиновой платформе «карандашом» в течение 60 сек.

Ключ ответов:

1. Постройте линейный график работоспособности по показателям частоты ударов в 5-ти секундные интервалы времени.

2. Ориентируясь на тип графика и, сравнив его со стандартными типами, опишите свой тип нервной системы (НС) по шкале «слабая-средняя-сильная»; насколько полученный результат соответствует вашим наблюдениям за собой:

Типы графиков:

- а) «выпуклый тип» - сильная НС;
- б) «ровный тип» - средняя сила НС;
- в) «нисходящий тип» - слабая НС;
- г) «промежуточный тип» (между ровным и нисходящим) - средне-слабая НС;
- д) «вогнутый тип» (вовнутрь) - средне-слабая НС.

Тема 11. Прикладная психофизиология.

Задание № 1. Ребенок 8 лет с расстройством аутистического спектра учится в первом классе общеобразовательной школы. Навыки письма, чтения, счета не сформированы. Через 10 минут после начала каждого урока ребенок встает с места, ходит по классу, выкрикивает отдельные слова, чем мешает учителю и другим детям в классе. К 4 уроку истощается, если мама не забирает ребенка домой, то у него начинается истерика (падает на пол, плачет). Мама настаивает на продолжении обучения ребенка в общеобразовательной школе, мотивируя свое решение максимальными возможностями социализации.

Какие рекомендации вы дадите учителю?

Ключ ответов:

Появление в классе ребенка с РАС – это серьезный вызов педагогу. Скорее всего, вы будете шокированы: перед вами окажется ученик, у которого, к примеру, не сформирован учебный стереотип – то есть, он не готов сидеть за партой, быть смирным, молча слушать, отвечать на вопросы. Или он будет постоянно отвлекаться, не сможет сконцентрироваться, его эмоции непредсказуемы, и нередко их просто невозможно легко усмирить. Сразу предупредим: без специальной подготовки вам будет очень сложно. Если вышло так, что вы не успели пройти курсы обучения, приготовьтесь, что получаться будет не все и не сразу. Тем не менее, эксперты могут дать вам несколько советов, которые помогут легче справиться с ситуацией.

1. Соберите всю информацию – в первую очередь, о самом расстройстве. Чем больше вы знаете о сложностях, с которыми сталкиваются люди с РАС, тем легче вам будет справиться с собственным волнением. В конечном счете, аутичный ребенок – не столько угроза для вас, сколько человек, которому очень нужна ваша помощь. Постарайтесь занять сильную

позицию терпеливого помощника, а не жертвы обстоятельств, и тогда включиться в новые обстоятельства будет проще.

2. Наблюдайте за ребенком. Хотя вы ему не родитель и не тьютор, но вам для успешной работы необходимо знать, как он ведет себя в той или иной ситуации, что его пугает, раздражает, успокаивает. Если родители ребенка готовы к контакту, расспросите их, узнайте как можно больше о том, как помочь себе и ребенку в затруднительной ситуации.

3. Проявите интерес. Да, ребенок с РАС – не самый легкий ученик. В некотором смысле его появление бросает вам вызов: достаточно ли вы любите детей, чтобы продолжать с блеском выполнять свою работу? Ваш интерес, внимание, увлеченность жизнью и интересами ребенка – наиболее адекватный путь взаимодействия.

4. Преобразуйте учебное пространство. Вам потребуется особым образом структурировать среду, в которой находится ребенок. Если обычным детям достаточно расписания в дневнике, ребенку с РАС просто необходимо всю важную информацию видеть перед глазами. Повесьте расписание на доске, приклейте к парте бумажку с подсказками, обозначьте направление движения стрелками. Вы сможете учить ребенка с РАС только в том случае, если образовательная среда будет для него предсказуемой и безопасной.

2 ЭТАП – Промежуточная аттестация по итогам освоение дисциплины

Список вопросов к зачету с оценкой

1. Физиология активности Н.А. Бернштейна.
2. Теория функциональных систем и системогенеза П.К. Анохина.
3. Методы исследования функциональной активности головного мозга.
4. Функциональные состояния и основные методологические подходы к их определению и диагностике.
5. Континуум уровней бодрствования.
6. Вегетативные и электроэнцефалографические показатели функциональных состояний.
7. Психофизиология сна и измененных состояний сознания.
8. Представление о стрессе.
9. Общий адаптационный синдром и его функциональное значение.
10. Виды стресса и стрессоров.
11. Управление стрессом.
12. Классификация ощущений по участию в восприятии мира и регуляция поведения человека.
13. Адаптация и сенсбилизации ощущений.
14. Сущность восприятия, его связь с другими психическими процессами.
15. Основные свойства восприятия.
16. Восприятие как система перцептивных действий. Виды

комплексных восприятии.

17. Восприятие речи.
18. Психологические и физиологические теории памяти.
19. Классификация видов памяти по характеру психической активности.
20. Процесс запоминания и приемы повышения эффективности памяти.
21. Забывание и сохранение.
22. Образы представления и их связь с образами восприятия.
23. Сущность мышления и его связь с чувственным познанием.
24. Мышление и речь.
25. Логические формы мышления.
26. Мыслительные операции.
27. Роль эмоций и чувств в направлении и регуляции психических процессов.
28. Потребность в эмоциональном насыщении и ее роль в психической деятельности.
29. Управление ориентационными движениями и позой.
30. Программирование движений.
31. Функциональная структура произвольного движения.
32. Электрофизиологические корреляты движения.
33. Возрастные особенности созревания основных блоков мозга и проявление этих особенностей в психическом развитии.

Комплекс заданий

Общие критерии оценивания

| № п/п | Процент правильных ответов | Оценка |
|-------|----------------------------|-------------------------|
| 1 | 86 % – 100 % | 5 («отлично») |
| 2 | 70 % – 85 % | 4 («хорошо») |
| 3 | 51 % – 69 % | 3 (удовлетворительно) |
| 4 | 50 % и менее | 2 (неудовлетворительно) |

Задания закрытого типа

Номер вопроса и проверка сформированной компетенции

| № вопроса | Код компетенции | № вопроса | Код компетенции |
|-----------|-----------------|-----------|-----------------|
| 1. | ОК-7 ПК-7 | 21. | ОК-7 ПК-7 |
| 2. | ОК-7 ПК-7 | 22. | ОК-7 ПК-7 |
| 3. | ОК-7 ПК-7 | 23. | ОК-7 ПК-7 |
| 4. | ОК-7 ПК-7 | 24. | ОК-7 ПК-7 |
| 5. | ОК-7 ПК-7 | 25. | ОК-7 ПК-7 |
| 6. | ОК-7 ПК-7 | 26. | ОК-7 ПК-7 |

| | | | |
|-----|-----------|-----|-----------|
| 7. | ОК-7 ПК-7 | 27. | ОК-7 ПК-7 |
| 8. | ОК-7 ПК-7 | 28. | ОК-7 ПК-7 |
| 9. | ОК-7 ПК-7 | 29. | ОК-7 ПК-7 |
| 10. | ОК-7 ПК-7 | 30. | ОК-7 ПК-7 |
| 11. | ОК-7 ПК-7 | 31. | ОК-7 ПК-7 |
| 12. | ОК-7 ПК-7 | 32. | ОК-7 ПК-7 |
| 13. | ОК-7 ПК-7 | 33. | ОК-7 ПК-7 |
| 14. | ОК-7 ПК-7 | 34. | ОК-7 ПК-7 |
| 15. | ОК-7 ПК-7 | 35. | ОК-7 ПК-7 |
| 16. | ОК-7 ПК-7 | 36. | ОК-7 ПК-7 |
| 17. | ОК-7 ПК-7 | 37. | ОК-7 ПК-7 |
| 18. | ОК-7 ПК-7 | 38. | ОК-7 ПК-7 |
| 19. | ОК-7 ПК-7 | 39. | ОК-7 ПК-7 |
| 20. | ОК-7 ПК-7 | 40. | ОК-7 ПК-7 |

Ключ ответов

| № вопроса | Верный ответ | № вопроса | Верный ответ | № вопроса | Верный ответ | № вопроса | Верный ответ |
|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
| 1 | 3 | 11 | 3 | 21 | 2 | 31 | 2 |
| 2 | 2 | 12 | 2 | 22 | 1 | 32 | 3 |
| 3 | 2 | 13 | 1 | 23 | 2 | 33 | 1 |
| 4 | 2 | 14 | 1 | 24 | 3 | 34 | 2 |
| 5 | 1 | 15 | 1 | 25 | 3 | 35 | 2 |
| 6 | 2 | 16 | 3 | 26 | 1 | 36 | 1 |
| 7 | 1 | 17 | 1 | 27 | 3 | 37 | 3 |
| 8 | 3 | 18 | 1 | 28 | 3 | 38 | 2 |
| 9 | 1 | 19 | 3 | 29 | 3 | 39 | 2 |
| 10 | 1 | 20 | 2 | 30 | 3 | 40 | 1 |

Задание №1

Ввёл в физиологию термин и разработал «теорию функциональных систем»:

1. И.П. Павлов
2. Ф. Галль
3. П.К. Анохин
4. Л.С. Выготский

Задание №2

Функциональные системы:

1. имеют идентичный уровень сложности
2. имеют разный уровень сложности и пластичности и способны изменять свою структуру и компоненты
3. жестко определены с рождения и мало изменяются в течение жизни, обеспечивая стабильность функционирования организма
4. все ответы верны

Задание №3
Нарушения речи называют:

1. амнезией
2. афазией
3. булимией
4. ни одним из этих терминов.

Задание №4

Основными подходами к проблеме соотношения души и тела являются:

1. психофизиологический параллелизм, психофизиологическое взаимодействие
2. психофизиологический параллелизм, психофизиологическое взаимодействие; психофизиологическая идентичность
3. психофизиологическое взаимодействие;
4. психофизиологическая идентичность.

Задание №5

Передача электрического сигнала с нейрона на нейрон обеспечивается через межклеточные соединения, которые называются:

1. синапсами
2. аксонами
3. дендритами
4. афазией.

Задание №6

Специализированная клетка, эволюционно приспособленная к восприятию из внешней или внутренней среды организма того или иного раздражителя и преобразование его из физической или химической формы в форму нервного возбуждения, называется:

1. нейроном
2. рецептором
3. синапсом
4. дендритом.

Задание №7

К экстерорецепторам относятся:

1. слуховые, зрительные, обонятельные, вкусовые, осязательные рецепторы
2. висцерорецепторы (сигнализирующие о состоянии внутренних органов)
3. слуховые, зрительные,

4. обонятельные.

Задание №8

Общее свойство сенсорных систем, заключающееся в приспособлении к длительно действующему (фоновому) раздражителю, называется:

1. депривация
2. стигматизация
3. сенсорная адаптация
4. фрустрация.

Задание №9

Функциональная система - это:

1. комплекс избирательно вовлеченных компонентов, у которых взаимодействие и взаимоотношение приобретает характер взаимосодействия компонентов, направленного на получение полезного приспособительного результата
2. система, выполняющая определенные функции
3. система, отвечающая за обеспечение сенсорной адаптации
4. не подходит ни одно определение

Задание №10

Расположение частей или элементов целого в порядке от высшего к низшему, называется:

1. иерархией
2. гетерархией
3. афазией
4. ни одно определение не подходит.

Задание №11

Сторонники активных теорий сна считают, что:

1. сон возникает вследствие возбуждения определенных структур («центров сна»), которое вызывает общее снижение функций организма
2. сон наступает в результате прекращения действия каких-то факторов, необходимых для поддержания бодрствования
3. сон наступает вследствие возбуждения определенных структур («центров сна»), которое вызывает общее снижение функций организма и в результате прекращения действия каких-то факторов, необходимых для поддержания бодрствования
4. сон возникает вследствие передачи информации от мозга.

Задание №12

Характеристиками быстрого сна являются:

1. высокоамплитудные ритмы ЭЭГ, снижение мозгового кровотока, мышечное напряжение, медленные движения глазных яблок при закрытых веках, резкое урежение частоты сердечных сокращений и дыхания
2. низкоамплитудные ритмы ЭЭГ, усиление мозгового кровотока, глубокое мышечное расслабление, быстрые движения глазных яблок при закрытых веках, мышечные подергивания в отдельных группах мышц, резкие изменения частоты сердечных сокращений (от брадикардии до тахикардии) и дыхания (серия частых вдохов-выдохов, а потом - пауза), подъемы и падения АД
3. резкие изменения частоты сердечных сокращений (от брадикардии до тахикардии), подъемы и падения АД
4. резкие изменения частоты дыхания (серия частых вдохов-выдохов, а потом – пауза).

Задание №13

Монофазный сон является:

1. однократным сном в течение суток
2. сном, состоящим из одной фазы
3. сном с однократным пробуждением ночью
4. сном, состоящим из двух фаз.

Задание №14

Потребность в сне:

1. зависит от возраста
2. зависит от пола
3. зависит от профессии
4. зависит от интеллекта

Задание №15

Основными ритмами ЭЭГ являются:

1. альфа ритм, бета-ритм, гамма-ритм, дельта-ритм;
2. альфа ритм, бета-ритм, гамма-ритм;
3. бета-ритм, гамма-ритм
4. альфа ритм, бета-ритм.

Задание №16

При записи ЭЭГ используется:

1. биполярный метод
2. монополярный метод

3. биполярный, монополярный
4. все ответы верны

Задание №17

Методами изучения ЭЭГ являются:

1. визуальный (клинический) и статистический
2. визуальный (клинический)
3. статистический
4. тактильный.

Задание №18

Статистические методы анализа ЭЭГ применяются:

1. для анализа состояний, граничащих между нормой и патологией
2. для анализа грубой патологии головного мозга
3. для анализа состояний нормы
4. для коррекции поведения в случае рассогласования реальных и идеальных параметров действия.

Задание №19

С человеком, проходящим обследование на полиграфе, проводят собеседование, в ходе которого ему задают:

1. нейтральные вопросы;
2. вопросы, составляющие предмет специальной заинтересованности
3. нейтральные вопросы; вопросы, составляющие предмет специальной заинтересованности
4. для анализа грубой патологии головного мозга.

Задание №20

Электрокортикография - это метод:

1. регистрации активности коры больших полушарий мозга с помощью электродов, накладываемых непосредственно на извилины коры большого мозга во время операций на головном мозге
2. запись колебаний электрической активности глубоких структур мозга, регистрируемых с помощью вживленных электродов
3. регистрация электрической активности спинного мозга
4. действие; сличение на основе обратной связи афферентной модели акцептора результатов действия и параметров выполненного действия.

Задание №21
Нейрон является:

1. структурной единицей нервной системы человека
2. структурной и функциональной единицей ЦНС
3. элементом структуры ЦНС
3. функциональной единицей нервной системы человека.

Задание №22

Функции, в обеспечении которых важную роль играет ретикулярная формация, – это:

1. сон и бодрствование
2. уровень возбуждения коры больших полушарий
3. уровень торможения коры больших полушарий
4. всё перечисленное.

Задание №23

За мобилизацию резервных ресурсов организма отвечает следующая часть вегетативной нервной системы:

1. латеральная
2. симпатическая
3. парасимпатическая
4. лимбическая

Задание №24

Химические вещества, выделяющиеся в синаптическую щель и модулирующие активность воспринимающего нейрона, называются:

- 1.нейротонины
- 2.эндорфины
- 3.нейромедиаторы
- 4.дендриты.

Задание №25

К структурам мозга, регулирующим эмоциональное поведение человека, относят:

- 1.стриопаллидарную систему
2. ретикулярную систему
- 3.лимбическую систему мозга
4. парасимпатическую

Задание №26

Тест, связанный с потоотделением при исследовании эмоций, основывается на регистрации:

1. КГР
2. ЭКГ
3. ЭЭГ
4. все ответы верны.

Задание №27

Нейрон, избирательно настроенный на запечатление определённого значения параметра входящего сигнала, носит название:

1. двигательный
2. командный
3. детекторный
4. пассивный.

Задание №28

Многokратное прохождение нервной импульсной активности по замкнутым нейронным цепям называют:

1. консолидацией
2. реверберацией
3. пространственной суммацией
4. детекторной.

Задание №29

Для объяснения процесса долговременной памяти наиболее подходят:

1. «электрические» теории памяти
2. «электробиохимические» теории памяти
3. все перечисленные в равной мере
4. все ответы не верны.

Задание №30

Нарушения запоминания информации, извлечения информации, а также амнезия связаны с нарушением синтеза:

1. серотонина
2. дофамина
3. норадреналина
4. адреналина.

Задание №31

Человеческая память является:

1. функцией определённых клеток мозга
2. функцией коры больших полушарий
3. динамической функцией мозга как системы систем
4. функцией периферической нервной системы.

Задание №32

Регистрация движений глаз называется:

1. электроэнцефалография
2. окулография
3. томография
4. аккомодация.

Задание №33

Функциональная система в целом может нарушаться при повреждении большого числа зон мозга и при этом:

1. её нарушения сохраняют свою специфику при любой локализации
2. при различной локализации повреждений нарушения функциональной системы различны
3. нарушения функциональной системы различны при идентичной локализации поражения
4. нарушения функциональной системы одинаковы при идентичной локализации поражения.

Задание №34

Внимание можно исследовать методом (исключить один неправильный ответ):

1. локальным мозговым кровотоком
2. окулографией
3. позитронно-эмиссионной томографией
4. электроэнцефалографией.

Задание №35

Семантическая память это знания:

1. на цифры
2. на слова
3. на образы

4.на лица.

Задание №36

Афазия и нарушение выполнения сложных вербальных задач вследствие повреждения левого полушария возникают:

1. чаще у мужчин, чем у женщин
2. чаще у женщин, чем у мужчин
3. одинаково часто у мужчин и у женщин
4. все ответы верны.

Задание №37

Какое из утверждений является выводом Дж. ЛеДу и М. Газанги из их экспериментов с больными, перенесшими комиссуротомию (перерезку комиссур мозолистого тела):

1. сознание связано с деятельностью левого полушария
2. сознание связано с деятельностью правого полушария
3. каждое полушарие вносит свой вклад в работу сознания
4. сознание связано с деятельностью лимбической системы.

Задание №38

«Вспышки пережитого» при посттравматических стрессовых расстройствах вероятнее всего связаны с работой:

1. механизмов правого полушария
2. механизмов левого полушария
3. механизмов ретикулярной формации
4. механизмов лимбической системы.

Задание №39

Процесс направленного восприятия и собственно процесс внимания связаны с:

1. активизацией подкорковых структур
2. функционированием нейронов – детекторов новизны
3. лимбической системы
4. активизацией височных долей коры больших полушарий

Задание №40

Для бета-ритма коры больших полушарий характерна:

1. высокая амплитуда колебаний
2. согласованность ритма

3. десинхронизация
4. низкая амплитуда колебаний.

Задания открытого типа

Номер вопроса и проверка сформированной компетенции

| № вопроса | Код компетенции | № вопроса | Код компетенции |
|-----------|-----------------|-----------|-----------------|
| 1. | ОК-7 ПК-7 | 11. | ОК-7 ПК-7 |
| 2. | ОК-7 ПК-7 | 12. | ОК-7 ПК-7 |
| 3. | ОК-7 ПК-7 | 13. | ОК-7 ПК-7 |
| 4. | ОК-7 ПК-7 | 14. | ОК-7 ПК-7 |
| 5. | ОК-7 ПК-7 | 15. | ОК-7 ПК-7 |
| 6. | ОК-7 ПК-7 | 16. | ОК-7 ПК-7 |
| 7. | ОК-7 ПК-7 | 17. | ОК-7 ПК-7 |
| 8. | ОК-7 ПК-7 | 18. | ОК-7 ПК-7 |
| 9. | ОК-7 ПК-7 | 19. | ОК-7 ПК-7 |
| 10. | ОК-7 ПК-7 | 20. | ОК-7 ПК-7 |

Ключ ответов к заданиям открытого типа

| № вопроса | Верный ответ |
|-----------|--|
| 1. | левого полушария |
| 2. | заменой альфа-ритма на низкоамплитудные колебания различной частоты |
| 3. | пупилометрия |
| 4. | электромиография |
| 5. | совокупность условий, при которых прирожденные физические, физиологические, психологические, морфологические и другие компоненты человека могут проявляться |
| 6. | наркоза полушарий |
| 7. | <p>Появление в классе ребенка с РАС – это серьезный вызов педагогу. Скорее всего, вы будете шокированы: перед вами окажется ученик, у которого, к примеру, не сформирован учебный стереотип – то есть, он не готов сидеть за партой, быть смирным, молча слушать, отвечать на вопросы. Или он будет постоянно отвлекаться, не сможет сконцентрироваться, его эмоции непредсказуемы, и нередко их просто невозможно легко усмирить. Сразу предупредим: без специальной подготовки вам будет очень сложно. Если вышло так, что вы не успели пройти курсы обучения, приготовьтесь, что получаться будет не все и не сразу. Тем не менее, эксперты могут дать вам несколько советов, которые помогут легче справиться с ситуацией.</p> <p>1. Соберите всю информацию – в первую очередь, о самом расстройстве. Чем больше вы знаете о сложностях, с которыми сталкиваются люди с РАС, тем легче вам будет справиться с собственным волнением. В конечном счете, аутичный ребенок – не столько угроза для вас, сколько человек, которому очень нужна ваша помощь. Постарайтесь занять сильную позицию терпеливого помощника, а не жертвы обстоятельств, и тогда включиться в новые обстоятельства будет проще.</p> <p>2. Наблюдайте за ребенком. Хотя вы ему не родитель и не тьютор, но вам для успешной работы необходимо знать, как он ведет себя в той или иной ситуации, что его пугает, раздражает, успокаивает. Если родители ребенка готовы к контакту, расспросите их, узнайте как можно больше о том, как помочь себе и ребенку в затруднительной ситуации.</p> <p>3. Проявите интерес. Да, ребенок с РАС – не самый легкий ученик. В некотором смысле его появление бросает вам вызов: достаточно ли вы любите детей, чтобы продолжать с блеском выполнять свою работу? Ваш интерес, внимание, увлеченность жизнью и интересами ребенка – наиболее адекватный путь взаимодействия.</p> <p>4. Преобразуйте учебное пространство. Вам потребуется особым образом структурировать среду, в которой находится ребенок. Если обычным детям достаточно расписания в дневнике, ребенку с РАС просто необходимо всю важную информацию видеть перед глазами. Повесьте расписание на доске, приклейте к парте бумажку с подсказками, обозначьте направление движения стрелками. Вы сможете учить ребенка с РАС только в том случае, если</p> |

| | |
|-----|---|
| | образовательная среда будет для него предсказуемой и безопасной. |
| 8. | Для выявления или исключения нейросенсорной тугоухости нужно сделать аудиометрию, нужна консультация сурдолога. Если снижение слуха не выявлено, тогда нужна консультация психоневролога, психиатра для исключения диагноза «шизофрения» |
| 9. | Альфа-ритм (частота у взрослых 8-13 ГЦ, средняя амплитуда 30-70мкВ) – основной ритм в состоянии покоя. Оценка параметров альфа-ритма используется при изучении мозгового обеспечения когнитивных процессов, их возвратных и индивидуальных особенностей. ЭЭГ при когнитивной стимуляции дезорганизована, увеличивается амплитуда альфа-ритма. По некоторым данным отрицательные эмоциональные состояния сопровождаются усилением альфа-активности в правом полушарии и усилением дельта-активности в левом полушарии. |
| 10. | Поле зрения измеряют с помощью периметра Форстера. Периметр представляет собой металлический полукруг, разделенный по ребру на градусы. Его середина укреплена на горизонтальной оси, вокруг которой полу круг вращается. Ход работы. Периметр поставить против света. Испытуемому следует сесть за стол спиной к свету, поставить под подбородок в выемку штатива периметра. Если определяют поле зрения для левого глаза, то подбородок поставить на правую часть подставки. Ее высоту отрегулировать так, чтобы верхний конец штатива приходился к нижнему краю глазницы. Испытуемый фиксирует взглядом белый кружок в цент ре дуги периметра, а другой глаз закрывает щитком. Экспериментатору следует установить дугу периметра в горизонтальное положение и начать измерение. Для этого необходимо медленно перемещать белую метку указки по внутренней поверхности дуги периметра в направлении от 90° к 0°. Испытуемый должен указать тот момент, когда белая метка впервые будет видна его неподвижно зафиксированному взгляду. Экспериментатору отметить в протоколе (табл. 35) соответствующий угол. Далее определить поле зрения для красного, желтого, зеленого цветов. Испытуемый должен отметить тот момент, когда в поле его зрения появится именно цветная метка, а не указка. Границы полей зрения будут определены тем точнее, чем больше меридианов (положений дуги периметра) будет исследовано. |
| 11. | Можно использовать тест Мюнстерберга. Ход работы. Экспериментатор предоставляет испытуемому бланк, на котором напечатаны построчно буквы русского алфавита. Среди них в разных местах впечатаны слова, хорошо знакомые испытуемому. Испытуемый должен как можно быстрее найти эти слова и подчеркнуть их. Время работы 2 минуты. Экспериментатор фиксирует время выполнения задания, количество найденных слов (всего их 25), количество ошибок (слова, не найденные испытуемым, неправильно воспринятые испытуемым, неправильно подчеркнутые). Провести подсчет по формуле и сравнить данные с нормами. Сделать вывод. |
| 12. | Система ощущения вкуса может быть представлена следующими элементами: 1) вкусовое вещество во рту; 2) растворение вещества слюной; 3) проникновение растворенных частиц вещества к вкусовым рецепторам; 4) раздражение вкусовых рецепторов; 5) ощущение вкуса. Если сравнить спокойное состояние человека с сильным эмоциональным возбуждением, то прежде всего необходимо обратить внимание на второй элемент: растворение вещества слюной. Известно, что при сильном эмоциональном возбуждении слюноотделение тормозится, что обусловлено эффектом норадреналина (медиатора постганглионарного звена симпатического отдела вегетативной нервной системы). Поэтому в сухой полости рта вкусовые ощущения будут заметно ослаблены. |
| 13. | Когда мы смотрим на предметы прямо, свет проходит вдоль оптической оси глаза и падает на сетчатку в центральной ямке. Когда мы смотрим не прямо, свет падает на периферические участки сетчатки. Именно в них находятся палочки, обладающие более высокой чувствительностью к слабому свету. |
| 14. | При болевом воздействии возникают субъективные и объективные реакции. Субъективные – это ощущение боли и вызываемое им поведение. Такие реакции можно подавлять усилием воли. Но объективные реакции связаны с возбуждением симпатического отдела вегетативной нервной системы, что проявляется в расширении зрачков, а с этим Камо ничего не мог сделать. Боли как будто не ощущал, а зрачки расширились. |
| 15. | Обработка информации – это выделение из общего ее потока какой то части, наиболее важной для системы, воспринимающей информацию. Мозг обрабатывает информацию – мы видим и слышим только то, что нас интересует. На фото пленке же фиксируется все без исключения и, следовательно, обработки информации не происходит. |
| 16. | При ощупывании букв необходимо четко определить взаиморасположение выпуклых точек. Это связано с пространственным порогом различения. Чтобы быстро определить расположение близко расположенных точек, порог различения должен быть достаточно низким. Это и наблюдается у слепых людей, у которых тактильная чувствительность значительно повышается, |

| | |
|-----|---|
| | частично компенсируя утрату зрения. |
| 17. | На ярком свету работают колбочки, а в сумерках (темноте) – палочки. На свету родопсин распадается, а в темноте синтезируется. Система «глаз» приспосабливается к воздействию элемента «свет после темноты» быстрее, чем к воздействию элемента «темнота после света». Элемент «свет после темноты» взаимодействует со следующими элементами системы «глаз - колбочки с пониженной возбудимостью» (из-за предшествовавшей темноты) и «повышенное количество родопсина» (из-за усиления его синтеза в предшествовавшей темноте). В свою очередь элемент «темнота после света» взаимодействует с элементом «палочки с пониженной возбудимостью» (из-за предшествовавшего яркого света) и «пониженное количество родопсина» (из-за его распада при предшествовавшем ярком освещении). Колбочки повышают свою возбудимость значительно быстрее, чем палочки. А родопсин необходим для восприятия света. Эти два обстоятельства и объясняют, почему темновая адаптация протекает медленнее, чем световая. |
| 18. | Это связано с разрушением зрительных пигментов на свету в большом количестве фоторецепторов. Для восстановления зрительных пигментов достаточно закрыть глаза на время, чтобы успел синтезироваться новый пигмент. |
| 19. | Снижение слуха в условиях гипоксии может быть связано с нарушением окислительных процессов в сосудистой полоске, что ведет к снижению потенциала эндолимфы, а это, в свою очередь, влияет на критический уровень деполяризации волосковых клеток, снижая их чувствительность. Кроме того, гипоксия нервных клеток нарушает восприятие звуковых сигналов в нервных центрах слухового анализатора. |
| 20. | Резкое увеличение интенсивности естественного освещения (в период полярного дня) ведет к повышению тонуса зрительной зоны коры (в результате афферентной импульсации от рецепторного отдела зрительного анализатора), это возбуждение иррадирует на другие нервные центры, но при длительном и непрерывном световом раздражении возбуждение переходит в состояние охранительного торможения. В период полярной ночи уменьшение интенсивности естественного освещения приводит к противоположным результатам (снижение тонуса нервных центров за счет ограниченной афферентной импульсации). |

Задание №1

Определите: «Восприятие лица человека с выражением счастья вызывает активацию ... ».

Задание №2

Опишите, чем характеризуется первая стадия сна.

Задание №3

Какой метод вы будете использовать для изучения зрачковых реакций, (используемый для субъективного отношения людей к тем или иным внешним раздражителям)

Задание №4

Проанализируйте отрывок и определите метод.
«Метод исследования функционального состояния органов движения путем регистрации биопотенциалов мышц, регистрация электрических процессов в мышцах, фактически запись потенциалов действия мышечных волокон, которые заставляют ее сокращаться».

Задание №5

Определите, что лежит в основе развития способностей.

Задание №6

Определите, какой метод дает возможность выключать любое полушарие и исследовать изолированную работу оставшегося.

Задание №7

Задание № 1. Ребенок 8 лет с расстройством аутистического спектра учится в первом классе общеобразовательной школы. Навыки письма, чтения, счета не сформированы. Через 10 минут после начала каждого урока ребенок встает с места, ходит по классу, выкрикивает отдельные слова, чем мешает учителю и другим детям в классе. К 4 уроку истощается, если мама не забирает ребенка домой, то у него начинается истерика (падает на пол, плачет). Мама настаивает на продолжении обучения ребенка в общеобразовательной школе, мотивируя свое решение максимальными возможностями социализации.

Какие рекомендации вы дадите учителю?

Задание №8

У пациентки жалобы на снижение слуха. «Периодически слышит мелодии у себя в голове»

Какая тактика и какие методы исследования Вы бы порекомендовали?

Задание №9

Какая картина ЭЭГ может регистрироваться в покое и при предъявлении когнитивной стимуляции у пациента, находящегося в состоянии стресса?

Задание №10

Вам предстоит определить поле зрения. Опишите ход вашей работы.

Задание №11

Вам предстоит определить избирательность внимания. Опишите ход вашей работы.

Задание №12

Если во время сильного волнения проверить вкусовые ощущения человека, то будут ли они усилены или ослаблены по сравнению с обычным состоянием?

Задание №13

Ночью предметы видны лучше, если не смотреть прямо на них. Как это объяснить?

Задание №14

Известный революционер Камо, попав в тюрьму, симулировал психическое расстройство, выражавшееся в отсутствии боли. Он хохотал, когда ему прижигали кожу, кололи её иглами. Однако у врачей все же возникли сомнения. На чем они основывались?

Задание №15

Человек смотрит на группу людей и одновременно фотографирует её. Отображение этой группы возникает и в мозгу, и на фотопленке. В каком случае имеет место обработка информации и в чем это выражается?

Задание №16

Азбука Брайля для слепых представляет собой различные совокупности выпуклых точек. Ощупывая их кончиками пальцев, слепой человек «читает» буквы. У зрячих людей способность к такому «чтению» выражена значительно хуже. Объясните конкретную причину этих различий.

Задание №17

При переходе из темного помещения на яркий свет или наоборот проходит некоторое время, пока зрительный анализатор приспособится к новым условиям освещения. Адаптация к темному протекает дольше, чем к яркому свету. Почему?

Задание №18

При длительном чтении книги иногда теряется четкость изображения, появляются темные круги перед глазами. С чем это может быть связано? Каким простым способом можно объяснить эти явления?

Задание №19

При отравлении угарным газом нередко наблюдаются функциональные расстройства анализаторов; в частности снижение слуха. Чем можно объяснить снижение слуха в условиях гипоксии?

Задание №20

Исследование функционального состояния ЦНС у полярников, находящихся в условиях Крайнего Севера показало, что период полярной ночи вызывает субъективно угнетение психического состояния. Полярный день вначале производит возбуждающее действие, но вскоре развиваются явления перевозбуждения и утомления. Чем это можно объяснить?

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация обучающихся обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (модулю).

Преподаватель доводит до сведения обучающихся на первом учебном занятии перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию, и критерии оценивания знаний, умений и навыков.

Зачеты с оценкой проводятся в день последнего в данном семестре занятия по соответствующей дисциплине (модулю) в соответствии с рабочей программой.

Зачеты с оценкой служат формой проверки освоения учебного материала дисциплины (модуля).

Результаты сдачи зачета с оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

В целях поощрения обучающихся за систематическую активную работу на учебных занятиях и на основании успешного прохождения текущего контроля допускается выставление зачетной оценки без процедуры сдачи зачета.

Зачеты с оценкой принимаются преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю).

Зачет с оценкой проводится по билетам. Преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в соответствии с рабочей программой дисциплины (модуля).

Во время зачета с оценкой с разрешения преподавателя обучающийся может пользоваться справочниками, таблицами, инструкциями и другими материалами.

Обучающийся при подготовке ответа ведет необходимые записи, которые предъявляет преподавателю. При отказе обучающегося от ответа в зачетно-экзаменационную ведомость проставляется оценка «неудовлетворительно».

Результаты зачета с оценкой заносятся в зачетно-экзаменационную ведомость. Если обучающийся не явился на зачет с оценкой, в ведомости напротив фамилии обучающегося делается запись «не явился». Неявка на зачет без уважительной причины приравнивается к оценке «неудовлетворительно».

В зачетную книжку выставляется соответствующая оценка, полученная обучающимся. Оценка «неудовлетворительно» в зачетную книжку не ставится. Заполнение зачетной книжки до внесения соответствующей оценки в ведомость не разрешается.

Прием зачёта с оценкой у обучающегося прекращается при нарушении им дисциплины, использовании неразрешенных материалов и средств мобильной связи. В этом случае обучающемуся в зачетно-экзаменационную ведомость проставляется оценка «неудовлетворительно».

В случае несогласия обучающегося с оценкой, выставленной на зачете с оценкой, он имеет право подать апелляцию.