

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ** «**ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ДГТУ)**

КАФЕДРА «Дефектология и инклюзивное образование»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

***по изучению курса***

«Использование аппаратно-программных комплексов

в специальном и инклюзивном образовании»

*для бакалавров обучающихся по направлению 44.03.03.Специальное (дефектологическое) образование*

программа бакалавриата «Логопедия»

Ростов-на-Дону

2023г.

*Методические указания по* курсу «Использование аппаратно-программных комплексов в специальном и инклюзивном образовании»

*Составители– д.п.н. М.Л.Скуратовская, ст.преп. Н.Н.Манохина*

*Методические рекомендации по изучению курса*

«Использование аппаратно-программных комплексов в специальном и инклюзивном образовании» *для студентов направления 44.03.03.Специальное (дефектологическое) образование.*

*В методические рекомендации включено: темы реферата, методические рекомендации к написанию реферата, методические указания по выполнению практических заданий, методические рекомендации к подготовке экзамена, вопросы к экзамену .*

**Цель:**

формирование у студентов бакалавриата системы научно-теоретических знаний о программно-аппаратных комплексах, способности их применять в учебно-воспитательном процессе в специальных коррекционных учреждениях для детей с ограниченными возможностями здоровья, а также детей и подростков с нормальным психофизиологическим развитием.

**Задачи дисциплины:**

**Методические указания по подготовке к практическим занятиям**

Подготовка к опросу проводится в ходе самостоятельной работы студентов и включает в себя повторение пройденного материала по вопросам предстоящего опроса. Помимо основного материала студент должен изучить дополнительную рекомендованную литературу и информацию по теме, в том числе с использованием Интернет-ресурсов. В среднем, подготовка к устному опросу по одному семинарскому занятию занимает от 2 до 3 часов в зависимости от сложности темы и особенностей организации студентом своей самостоятельной работы. Опрос предполагает устный ответ студента на один основной и несколько дополнительных вопросов преподавателя. Ответ студента должен представлять собой развёрнутое, связанное, логически выстроенное сообщение. При выставлении оценки преподаватель учитывает правильность ответа по содержанию, его последовательность, самостоятельность суждений и выводов, умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

***Примерные вопросы для обсуждения***

**Практические занятия**

***Раздел 1. Характеристика современных приборов функциональной диагностики и коррекции в специальном образовании***

1.Проведение психофизиологического тренинга на основе технологии функционального биоуправления с БОС.

2. Логотерапевтический комплекс БОС.

3. Возможности биологической обратной связи в коррекционно-развивающем обучении младших школьников с разными типами онтогенеза.

4. Характеристика современных приборов функциональной диагностики и коррекции в специальном образовании.

5. Принципы работы строения и характеристики инструментальных методов диагностики.

6. Строение и функция программно аппаратных комплексов диагностики и коррекции психофизиологического состояние человека.

7. Использование методов психофизиологической и клинической диагностики с помощью диагностических приборов и программно - аппаратных комплексов.

8. Особенности применения метода газоразрядной визуализации.

9. Использование методов комплексного психофизиологического исследования.

10. Методы диагностики психофизиологического состояния организма детей с использованием программно аппаратных комплексов.

11. Психодиагностика функционального состояния ребенка или взрослого, а также исследование их психологических особенностей.

12. Комплексная автоматизированная психодиагностика уровня психического, физического развития и отклонений в поведении

***Раздел 2.* *Использование программно-аппаратных комплексов при диагностике и коррекции речевых нарушений***

1.Современные технологии диагностики речевых нарушений.

2. Современные технологии коррекции речевых нарушений.

3. Современные технологии диагностики и коррекции речевых нарушений.

4. Области применения программно аппаратных комплексов коррекции психофизиологического состояние человека

5. Примеры использования методов функциональной коррекции на основе БОС в практике медико-биологических исследований;

6. Психодиагностика функционального состояния взрослого

7. Психодиагностика функционального состояния ребенка, а также исследование их психологических особенностей.

8. Психодиагностика функционального состояния взрослого, а также исследование их психологических особенностей.

9. Методы диагностики психофизиологического состояния организма подростков с использованием программно аппаратных комплексов

*Критерии оценивания:* полнота ответа на поставленный вопрос, умение использовать термины, приводить примеры, делать выводы и анализировать конкретные ситуации.

*Шкала оценивания:*

«10-9 баллов» выставляется обучающемуся, если обучающийся знает, понимает основные положения, демонстрирует умение применять их для выполнения задания;

«7-8 баллов» выставляется обучающемуся, если ответ по теоретическому материалу является полным, или частично полным и удовлетворяет требованиям программы;

«5-6 баллов» выставляется обучающемуся, если обучающийся продемонстрировал базовые знания важнейших разделов дисциплины и содержания лекционного курса, у обучающегося имеются затруднения в использовании научно-понятийного аппарата в терминологии;

«менее 4» - у обучающегося имеются существенные пробелы в знании основного материала по дисциплине, в процессе ответа по теоретическому материалу, допущены принципиальные ошибки при изложении материала.

**Методические указания по подготовке реферата**

Целью написания рефератов является:

- привитие студентам навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде); привитие студентам навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу в письменной форме, научно грамотным языком и в хорошем стиле;

- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;

- выявление и развитие у студента интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании курсовых и дипломной работы и дальнейших научных трудах.

Основные задачи студента при написании реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;

- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;

- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;

- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной и др.) - при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;

- реферат должен заканчиваться подведением итогов проведенной исследовательской работы: содержать краткий анализ-обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой Вы солидарны.

Структура реферата.

1. Начинается реферат с титульного листа. Образец оформления титульного листа для реферата:

2. За титульным листом следует Оглавление. Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.

3. Текст реферата.

Он делится на три части: введение, основная часть и заключение.

а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы.

б) Основная часть — это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст.

в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста.

Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.

4. Список источников и литературы. В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 5 разных источников, из них хотя бы один – на иностранном языке (английском или французском). Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям библиографических стандартов (см. Оформление Списка источников и литературы).

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата. Объем работы должен быть, как правило, не менее 12 и не более 20 страниц.

Работа должна выполняться через одинарный интервал 12 шрифтом, размеры оставляемых полей: левое - 25 мм, правое - 15 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 20 мм. Страницы должны быть пронумерованы. Расстояние между названием части реферата или главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам.

Фразы, начинающиеся с "красной" строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки, равным 1 см

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила: текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла; каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с требованиями библиографических стандартов.

**Темы рефератов**

**Темы рефератов**

1. Примеры использования методов функциональной диагностики и коррекции на основе БОС в практике медико-биологических исследований;

2. Возможности использования методов БОС в диагностике психофизиологических и энергетических особенностей детей и подростков;

3. Особенности оценки показателей по методике БОС у детей и подростков;

4. Области применения методов функциональной диагностики и коррекции на основе БОС;

5. Особенности применения программно-аппаратных-комплексов для диагностики функциональных особенностей детей и подростков.

6. Особенности подготовки к диагностике по методу газоразрядной визуализации.

7. Возможности использования методов на основе БОС в комплексной психофизиологической диагностике.

8. Особенности подготовки к сеансу по методике газоразрядной визуализации.

9. Основные параметры показателей психофизиологического состояния человека при диагностике на основе БОС.

10. Характеристика диагностических программ на основе БОС.

**Критерии оценки реферата:**

- соответствие содержания выбранной теме;

- отсутствие в тексте отступлений от темы;

- соблюдение структуры работы, четка ли она и обоснована;

- умение работать с научной литературой - вычленять проблему из контекста;

- умение логически мыслить;

- культуру письменной речи;

- умение оформлять научный текст (правильное применение и оформление ссылок,

составление библиографии);

- умение правильно понять позицию авторов, работы которых использовались при

написании реферата;

- способность верно, без искажения передать используемый авторский материал;

- соблюдение объема работы;

- аккуратность и правильность оформления, а также технического выполнения работы.

Реферат должен быть сдан для проверки в назначенный день (если студент не присутствовал в назначенный день, то необходимо принести реферат на следующее занятие по расписанию).

**Критерии оценки:**

* 15 баллов выставляется студенту, если реферат соответствует всем критериям;
* 11-14 балл выставляется студенту, если реферат соответствует всем критериям, но по 2-3 критериям есть некоторые замечания;
* 0 балл выставляется студенту, если реферат не соответствует ни одному критерию.

**Методические указания по подготовке к экзамену**

Необходимо начинать готовиться к промежуточной аттестации заранее, составляя план на каждый день подготовки. Перед началом подготовки необходимо просмотреть весь материал и отложить тот, что хорошо знаком, а начинать учить незнакомый, новый.

К трудно запоминаемому материалу необходимо возвращаться несколько раз. Заучиваемый материал лучше разбить на смысловые части, стараясь, чтобы их количество не превышало семи. Смысловые части материала необходимо укрупнять и обобщать, выражая главную мысль одной фразой. Текст можно сократить, представив его в виде схемы. При этом восприятие и качество запоминания значительно улучшаются за счет большей образности записи.

Рекомендуется использовать различные приемы для лучшего понимания и запоминания материала: чертить схемы, оформлять материал в таблицы, конспектировать с выделением пунктов плана. Можно также практиковать написание вопросов в виде краткого, тезисного изложения материала. Пересказ текста своими словами приводит к лучшему его запоминанию, по сравнению с многократным чтением, поскольку это активная, организованная целью умственная работа.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо чередовать теоретические и практические вопросы, что разнообразит деятельность, обеспечивая ей большую эффективность. Активную интеллектуальную деятельность необходимо чередовать также с упражнениями, способствующими снятию внутреннего напряжения, усталости, достижению расслабления.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Вопросы к экзамену***  1.Характеристика современных приборов функциональной диагностики и коррекции в специальном образовании.  2. Принципы работы строения и характеристики инструментальных методов диагностики.  3. Строение и функция программно аппаратных комплексов диагностики и коррекции психофизиологического состояние человека.  4. Использование методов психофизиологической и клинической диагностики с помощью диагностических приборов и программно - аппаратных комплексов.  5. Особенности применения метода газоразрядной визуализации.  6. Использование методов комплексного психофизиологического исследования.  7. Методы диагностики психофизиологического состояния организма детей и подростков с использованием программно аппаратных комплексов.  8. Психодиагностика функционального состояния ребенка  9. Комплексная автоматизированная психодиагностика уровня психического, физического развития и отклонений в поведении детей и подростков.  10. Проведение психофизиологического тренинга на основе технологии функционального биоуправления с БОС.  11. Логотерапевтический комплекс БОС.  12. Возможности биологической обратной связи в коррекционно-развивающем обучении младших школьников с разными типами онтогенеза.  13. Характеристика современных приборов функциональной диагностики и коррекции в специальном образовании.  14. Принципы работы строения и характеристики инструментальных методов диагностики.  15. Строение и функция программно аппаратных комплексов диагностики и коррекции психофизиологического состояние человека.  16. Использование методов психофизиологической и клинической диагностики с помощью диагностических приборов и программно - аппаратных комплексов.  17. Особенности применения метода газоразрядной визуализации.  18. Использование методов комплексного психофизиологического исследования.  19. Методы диагностики психофизиологического состояния организма детей с использованием программно аппаратных комплексов.  20. Психодиагностика функционального состояния ребенка или взрослого, а также исследование их психологических особенностей.  21. Комплексная автоматизированная психодиагностика уровня психического, физического развития и отклонений в поведении детей и подростков.  22. Проведение психофизиологического тренинга на основе технологии функционального биоуправления с БОС.  23. Логотерапевтический комплекс БОС.  24. Возможности биологической обратной связи в коррекционно-развивающем обучении младших школьников.  25. Оздоровительная дыхательная гимнастика с использованием метода биологической обратной связи в школьно-дошкольных учреждениях.  26.Примеры использования методов функциональной диагностики на основе БОС в практике медико-биологических исследований  27.Возможности использования методов БОС в диагностике психофизиологических и энергетических особенностей детей и подростков  28.Особенности оценки показателей по методике БОС у детей и подростков  29. Области применения методов функциональной диагностики и коррекции на основе БОС  30.Особенности применения программно-аппаратных-комплексов для диагностики функциональных особенностей детей и подростков  31.Особенности подготовки к диагностике по методу газоразрядной визуализации.  32.Возможности использования методов на основе БОС в комплексной психофизиологической диагностике  33.Особенности подготовки к сеансу по методике газоразрядной визуализации  34.Основные параметры показателей психофизиологического состояния человека при диагностике на основе БОС  35.Характеристика диагностических программ на основе БОС.  36. Принципы работы и характеристики инструментальных методов диагностики  37. Области применения программно аппаратных комплексов диагностики психофизиологического состояние человека  38. Методика работы по применению программно аппаратных комплексов диагностики и коррекции психофизиологического состояние человека  39. Функциональные возможности программно-аппаратных комплексов в процессе диагностической и коррекционной работы.  40. Особенности применения программно-аппаратных комплексов в процессе диагностики и коррекции речевых нарушений.  41. Современные технологии диагностики речевых нарушений.  42. Современные технологии коррекции речевых нарушений.  43. Современные технологии диагностики и коррекции речевых нарушений.  44. Области применения программно аппаратных комплексов коррекции психофизиологического состояние человека  45. Примеры использования методов функциональной коррекции на основе БОС в практике медико-биологических исследований;  46. Психодиагностика функционального состояния взрослого  47. Психодиагностика функционального состояния ребенка, а также исследование их психологических особенностей.  48. Психодиагностика функционального состояния взрослого, а также исследование их психологических особенностей.  49. Методы диагностики психофизиологического состояния организма подростков с использованием программно аппаратных комплексов.  50. Возможности биологической обратной связи в коррекционно-развивающем обучении младших школьников с разными типами онтогенеза.  *Критерии оценки устных ответов:*  отлично – (от 45 до 50 баллов)  устный ответ - ответ полный и правильный на оба вопроса; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.  хорошо – (от 35 до 44 баллов)  устный ответ – ответ на оба вопроса полный и правильный; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.  удовлетворительно – (от 25 до 34 баллов)  устный ответ - ответ полный на один вопрос и неполный на другой вопрос, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.  неудовлетворительно – (от 0 до 24 баллов)  устный ответ - при ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые обучающийся не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя или ответ отсутствует.   |  | | --- | | Министерство науки и высшего образование Российской Федерации  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» Факультет «Психология, педагогика и дефектология»Кафедра «Дефектология и инклюзивное образование»ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ Б И Л Е Т № 1 на 20 \_/20 \_ учебный год  Дисциплина «Использование аппаратно-программных комплексов  в специальном и инклюзивном образовании»   1. Возможности использования методов БОС в диагностике психофизиологических и энергетических особенностей детей и подростков. 2. Методы диагностики психофизиологического состояния организма подростков с использованием программно аппаратных комплексов.   . | |