

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет социальной и коррекционной педагогики
Кафедра эколого-биологического образования и медико-педагогических
дисциплин

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по учебной работе
Ю. А. Жадаев
« 25 » 2016 г.



Основы нейропсихологии и психофизиологии

Программа учебной дисциплины

Направление 44.03.03 «Специальное (дефектологическое) образование»

Профиль «Дошкольная дефектология»

очная форма обучения

Волгоград
2016

Обсуждена на заседании кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин

«28» июня 2016 г., протокол № 4

Заведующий кафедрой Ашу (подпись) Алишата В.К. (зав. кафедрой) «28» июня 2016 г. (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета социальной и коррекционной педагогики «29» августа 2016 г., протокол № 1

Председатель учёного совета И.Т. Бардаева (подпись) «29» августа 2016 г. (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»

«29» августа 2016 г., протокол № 1

Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № _____ (подпись) _____ (руководитель ОПОП) _____ (дата)

Лист изменений № _____ (подпись) _____ (руководитель ОПОП) _____ (дата)

Лист изменений № _____ (подпись) _____ (руководитель ОПОП) _____ (дата)

Разработчики:

Маринина Мария Георгиевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин, ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа дисциплины «Основы нейропсихологии и психофизиологии» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.03 «Специальное (дефектологическое) образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 1 октября 2015 г. № 1087) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.03.03 «Специальное (дефектологическое) образование» (профиль «Дошкольная дефектология»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВПО «ВГСПУ» (от 30 ноября 2015 г., протокол № 5).

1. Цель освоения дисциплины

Дать представление о мозге, как субстрате психических функций, его строении, функциональной организации и особенностях психической деятельности человека, сформировать у студентов профессиональные знания о сущности, закономерностях и тенденциях нарушений высших психических функций при локальных поражениях мозга, их причинах и проявлениях, а также умения и навыки профилактической и коррекционной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы нейропсихологии и психофизиологии» относится к базовой части блока дисциплин.

Профильной для данной дисциплины является коррекционно-педагогическая профессиональная деятельность.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Информационные технологии в специальном образовании», «Невропатология детского возраста», «Общесметодические аспекты обучения в специальных образовательных учреждениях», «Психология», «Психолого-педагогическая диагностика и комплектование коррекционно-образовательных учреждений», «Психопатология детского возраста», «Специальная педагогика», «Специальная психология», «Аудиовизуальные технологии обучения», «Воспитание и обучение детей дошкольного возраста с задержкой психического развития», «Воспитание и обучение детей дошкольного возраста с расстройствами эмоционально-волевой сферы», «Дошкольная логопедия», «Дошкольная сурдопедагогика», «Дошкольная тифлопедагогика», «Логопедическая работа с детьми с нарушениями зрения», «Методика развития оптико-пространственных представлений детей с нарушениями зрения», «Методика физического воспитания и коррекционная ритмика», «Ознакомление с окружающим миром детей с нарушением зрения», «Психология детей дошкольного возраста с расстройствами эмоционально-волевой сферы», «Психолого-педагогические аспекты подготовки к школе детей с задержкой психического развития», «Психолого-педагогический практикум», «Развитие зрительного восприятия у детей с нарушением зрения», «Ранняя диагностика психических патологий детей», «Система ранней комплексной помощи детям с отклонениями в развитии», «Социальные аспекты аномального развития», «Социальные институты защиты детства», «Специальная методика трудового воспитания дошкольников», прохождения практик «Научно-исследовательская работа», «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (коррекционно-педагогическая)».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способностью осуществлять образовательно-коррекционный процесс с учетом психофизических, возрастных особенностей и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся (ОПК-3);

– готовностью к организации коррекционно-развивающей образовательной среды, выбору и использованию методического и технического обеспечения, осуществлению коррекционно-педагогической деятельности в организациях образования, здравоохранения и социальной защиты (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- основные нейропсихологические понятия;
- основные принципы строения и физиологии мозга;
- суть проблемы межполушарной асимметрии мозга и межполушарного взаимодействия;
- основные принципы строения зрительного анализатора, сенсорные и гностические нарушения зрительной системы;
- основные принципы строения слухового анализатора, сенсорные и гностические нарушения слухового анализатора;
- основные принципы строения кожно-кинестетического анализатора, элементарные сенсорные расстройства и тактильные агнозии;
- основные принципы организации произвольного двигательного акта и движений;
- морфофизиологической структуры речевой системы и виды афазий;
- психофизиологию памяти, внимания и эмоций, их нарушений;

уметь

- объяснять теорию системной динамической локализации высших психических функций;
- объяснять специфику функциональных блоков мозга;
- объяснять концепцию функциональной специфичности больших полушарий головного мозга;

владеть

- навыками исследования типов межполушарной асимметрии мозга;
- методами диагностики сенсорных и гностических зрительных нарушений;
- методами диагностики сенсорных и гностических слуховых нарушений;
- методами диагностики кожно-кинестетического анализатора и его нарушений;
- методами диагностики праксиса и его нарушений;
- методами диагностики нарушений речевой функции;
- методами диагностики памяти, внимания и эмоций при локальных поражениях мозга.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры |
|-----------------------------------|------------------|----------|
| | | 1 |
| Аудиторные занятия (всего) | 54 | 54 |
| В том числе: | | |
| Лекции (Л) | 18 | 18 |
| Практические занятия (ПЗ) | – | – |
| Лабораторные работы (ЛР) | 36 | 36 |
| Самостоятельная работа | 54 | 54 |
| Контроль | – | – |
| Вид промежуточной аттестации | | ЗЧО |
| Общая трудоемкость | часы | 108 |
| | зачётные единицы | 3 |

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела дисциплины |
|-------|--|--|
| 1 | Введение в нейропсихологию и психофизиологию. Функциональная организация мозга и психическая деятельность. | <p>Предмет, методы и задачи нейропсихологии и психофизиологии. Теоретические основы нейропсихологии и психофизиологии, их связь с общепсихологической теорией деятельности. Вклад нейропсихологии в проблему «мозг и психика». Источники и направления нейропсихологии.</p> <p>Характеристика практического значения нейропсихологических исследований, их роли в современной диагностике локальных поражений головного мозга, в разработке методов восстановления нарушенных психических функций и др.</p> <p>Теоретические основы нейропсихологии и психофизиологии, их связь с общепсихологической теорией деятельности. Проблема локализации высших психических функций. Теория системной динамической локализации высших психических функций Л.С. Выготского и А.Р. Лурия. Основные нейропсихологические понятия (фактор, нейропсихологические симптом и синдром, афазия, апраксия, агнозия и др.). Развитие теории системной динамической локализации высших психических функций в современных нейроанатомических и нейрофизиологических исследованиях. Высшие психические функции и психическая деятельность.</p> <p>Изучение типологии нормы с позиции нейропсихологии. Классификации нейропсихологических нарушений. Современное состояние проблемы факторов в нейропсихологии, качественные и количественные подходы к изучению нейропсихологических синдромов. Основные принципы строения мозга, анатомия и физиология мозга. Цитоархитектонические поля коры больших полушарий. Функциональные блоки мозга Концепция А.Р. Лурия о трех функциональных блоках мозга. Первый функциональный блок - энергетический (блок регуляции уровня активности мозга). Морфология и топография первого блока. Ретикулярная формация. Функции первого блока: активирующее влияние ретикулярной формации на кору. Нисходящие влияния со стороны коры на структуры ретикулярной формации. Второй блок мозга - блок приема, переработки и хранения экстероцептивной информации. Морфология и топография второго блока. Функции второго блока и их нарушения (внешние проявления). Третий блок мозга - блок программирования, регуляции и контроля за протеканием психической деятельности. Морфология и топография третьего блока. Функции третьего блока</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | | <p>в свете теории функциональных систем. Структура и процесс протекания различных форм психической деятельности (Фаза мотивов, фаза формирования программ деятельности и образ результата деятельности, фаза реализации программ, контроль результата реализации программ). Взаимосвязь различных блоков мозга с фазами осознанной деятельности. Общие представления о латерализации психических функций. Нарушения взаимодействия функциональных блоков мозга.</p> |
| 2 | <p>Нейропсихологический подход к изучению проблемы межполушарной асимметрии мозга и межполушарного взаимодействия</p> | <p>Нейропсихологический подход к изучению проблемы межполушарной асимметрии мозга и межполушарного взаимодействия. История изучения функциональной асимметрии мозга: клинические и физиологические данные. Концепция доминантного полушария. Анатомические, физиологические и клинические свидетельства неравноценности правого и левого полушарий мозга. Концепция функциональной специфичности больших полушарий головного мозга. Парциальный характер функциональной асимметрии, моторные и сенсорные асимметрии. Исследование типов межполушарной асимметрии в норме. Латеральные особенности нарушений гностических процессов, произвольных движений и действий, мнестических, интеллектуальных процессов, эмоций. Специфика нейропсихологических синдромов у левшей</p> |
| 3 | <p>Сенсорные и гностические нарушения зрительной и слуховой систем</p> | <p>Основные принципы строения зрительного анализатора, сенсорные нарушения зрительной системы при поражении периферического, подкорковых и корковых звеньев анализатора. Нарушения зрительного гнозиса при поражении вторичных корковых полей затылочно-теменных областей мозга. Виды зрительных агнозий. Особенности нарушения зрительного восприятия при поражении верхних и нижних отделов «широкой зрительной сферы» левого и правого полушарий мозга. Основные принципы строения слухового анализатора, первичная височная кора. Речевой и неречевой слух. Сенсорные нарушения работы системы при поражении периферического, подкорковых и корковых звеньев слухового анализатора. Гностические слуховые нарушения при поражении вторичных корковых полей височных отделов полушарий мозга. Слуховая агнозия, амузия, аритмия, нарушения слуховой памяти, интонационной стороны речи, различения звуковых комплексов и др.</p> |
| 4 | <p>Сенсорные и гностические нарушения кожно-кинестетической системы, произвольных движений и действий</p> | <p>Кожно-кинестетическая чувствительность. Соматотопический принцип организации кожно-кинестетического анализатора. Чувствительность, связанная с рецепторами, содержащимися в коже. Чувствительность, связанная с рецепторами,</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | | <p>содержащимися в мышцах, суставах и сухожилиях. Симптоматика поражения отделов сенсорных путей спинного мозга. Повреждения передних, боковых и задних частей спинного мозга. Повреждения шейных и грудных частей спинного мозга. Симптоматика расстройств при повреждении в области таламуса («таламический синдром Дежерина»). Элементарные сенсорные расстройства при поражении корковой области кожно-кинестетического анализатора. Тактильные агнозии, нижнетеменной и верхнетеменной синдромы. Современное понимание произвольного двигательного акта и организации движения. Нарушения двигательных актов при поражении первичной моторной коры, пирамидального тракта, мотонейронов. Понятие об экстрапирамидной системе, нарушения движений при поражении ее уровней. Апраксия, их классификация. Виды двигательных perseverаций. Произвольная регуляция психической деятельности, роль речи в ней. Произвольный контроль как системное качество высших психических функций. Роль конвекситальной, медиобазальной лобной коры в произвольной регуляции процессов активации. Проявления нарушений произвольной регуляции различных форм психической деятельности и поведения в целом при поражении лобных долей мозга</p> |
| 5 | <p>Нарушения произвольной регуляции высших психических функций и речи при локальных поражениях головного мозга</p> | <p>Произвольная регуляция высших психических функций как один из аспектов динамической организации психической деятельности. Произвольное управление высшими психическими функциями: наличие соответствующего мотива; программы, контроль за ее протеканием и контроль за окончательным результатом деятельности. Осознанность высших психических функций. Поражение лобных долей мозга, особенности нарушения различных форм сознательной психической деятельности и целесообразности поведения в целом, деструкция структуры психической деятельности в целом. Речевая система и ее роль в произвольной регуляции высших психических функций и поведения в целом. Психологическая структура речи, ее периферические и центральные механизмы, афферентные и эфферентные звенья. Определение афазии как системного дефекта, его отличие от других речевых расстройств. Классификация афазий по А.Р. Лурия. Нейролингвистический подход к изучению афазий. Роль правого полушария мозга в организации речевой деятельности. Псевдоафазии. Психологическая организация, общая характеристика памяти, классификация процессов памяти, виды ее нарушений: амнезия, гипомнезия, гиперамнезии, парамнезии.</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>Теории забывания. Модально-неспецифические нарушения памяти при поражении разных уровней неспецифической системы. Корсаковский синдром. Модально-специфические нарушения памяти при поражении различных анализаторных систем. Нарушения памяти как мнестической деятельности при поражении лобных долей мозга. Нарушение семантической памяти. Психологическая структура внимания. Модально-неспецифические нарушения внимания при поражении разных уровней неспецифической системы: уровня ствола, диэнцефальных, лимбических структур медиобазальных отделов лобных долей головного мозга. Модально-специфические нарушения внимания при поражении различных анализаторных систем. Психологическая структура мышления, виды его нарушений. Нарушения наглядно-образного и вербально-логического мышления в клинике локальных поражений головного мозга. Нарушения при поражении лобных долей, задних отделов, височных и премоторных полей, левого и правого полушарий головного мозга. Особенности нарушений при поражении различных уровней неспецифической системы (истощаемость, низкая продуктивность и т.д.), при поражении глубоких структур мозга. Роль эмоций в организации деятельности и поведения в целом. Нарушения эмоциональной сферы при локальных поражениях мозга. Типы эмоциональных расстройств в нейропсихологии. Правое полушарие мозга и эмоционально-личностная сфера. Нарушения положительных и отрицательных эмоций при поражении правого и левого полушарий. Нарушение высших эмоций при поражении лобных долей. Проблемы нейропсихологии чтения, письма и счета. Понятие о восстановительном обучении в нейропсихологии. Восстановление навыков счета, письма, чтения</p> |
|--|--|

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Лекц. | Практ. зан. | Лаб. зан. | СРС | Всего |
|-------|--|-------|-------------|-----------|-----|-------|
| 1 | Введение в нейропсихологию и психофизиологию. Функциональная организация мозга и психическая деятельность. | 4 | – | 4 | 8 | 16 |
| 2 | Нейропсихологический подход к изучению проблемы межполушарной асимметрии мозга и межполушарного взаимодействия | 2 | – | 2 | 4 | 8 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|----|----|----|
| 3 | Сенсорные и гностические нарушения зрительной и слуховой систем | 4 | – | 10 | 10 | 24 |
| 4 | Сенсорные и гностические нарушения кожно-кинестетической системы, произвольных движений и действий | 4 | – | 10 | 16 | 30 |
| 5 | Нарушения произвольной регуляции высших психических функций и речи при локальных поражениях головного мозга | 4 | – | 10 | 16 | 30 |

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Лурия, А. Р. Основы нейропсихологии [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению и спец. психологии / А. Р. Лурия. - М. : Академия, 2003. - 380, [1] с..
2. Глоzman Ж. М. Нейропсихология детского возраста [Текст]: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Психология" и психол. специальностям / Ж. М. Глоzman. - М.: Изд. центр "Академия", 2009. - 268, [1] с..
3. Глоzman, Ж. М. Детская нейропсихология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ж. М. Глоzman ; Ж. М. Глоzman. - Саратов: Вузовское образование, 2013. - 247 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Ляко, Е. Е. Психофизиология [Текст]: учебник для студентов учреждений высш. проф. образования / Е. Е. Ляко, А. Д. Ноздрачев. - М. : Издательский центр "Академия", 2012. - 335, [1]с.
2. Хомская, Е. Д. Нейропсихология [Текст]: учебник для студентов, обучающихся по направлению "Психология" и специальностям "Психология" и "Клинич. психология" / Е. Д. Хомская; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова; ред. совет серии: В. А. Садовничий (пред.) и др. - 4-е изд. - СПб: Питер, 2010, 2012. - 496 с..
3. Щербаков, А. В. Нейропсихология детского возраста [Электронный ресурс]: методическое пособие / А. В. Щербаков, И. С. Быкова, В. А. Дереча; А. В. Щербаков. - Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2009. - 28 с.

7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. Электронная библиотечная система IPRbooks. URL: <http://iprbookshop.ru>.
2. Свободная интернет-энциклопедия «Википедия». URL: <http://ru.wikipedia.org>.
3. Нейропсихология. <http://psychologiya.com.ua/nejropsixologiya-mozg.html>.
4. Нейропсихология. <http://nauka.jofo.me/676072.html>.

8. Информационные технологии и программное обеспечение

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

1. Комплект офисного программного обеспечения.

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Основы нейропсихологии и психофизиологии» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Аудитории для проведения лекционных и практических занятий, оснащенные стандартным набором учебной мебели, учебной доской и стационарным или переносным комплексом мультимедийного презентационного оборудования, укомплектованные оборудованием, стендами, специализированными стимульными материалами для проведения практических работ.

2. Методический, наглядный и раздаточный материал для организации групповой и индивидуальной работы обучающихся.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Основы нейропсихологии и психофизиологии» относится к базовой части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение лабораторных работ. Промежуточная аттестация проводится в форме аттестации с оценкой.

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные, наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Лабораторная работа представляет собой особый вид индивидуальных практических занятий обучающихся, в ходе которых используются теоретические знания на практике, применяются специальные технические средства, различные инструменты и оборудование. Такие работы призваны углубить профессиональные знания обучающихся, сформировать умения и навыки практической работы в соответствующей отрасли наук. В процессе лабораторной работы обучающийся изучает практическую реализацию тех или иных процессов, сопоставляет полученные результаты с положениями теории, осуществляет интерпретацию результатов работы, оценивает возможность применения полученных знаний на практике.

При подготовке к лабораторным работам следует внимательно ознакомиться с теоретическим материалом по изучаемым темам. Необходимым условием допуска к лабораторным работам, предполагающим использованием специального оборудования и материалов, является освоение правил безопасного поведения при проведении соответствующих работ. В ходе самой работы необходимо строго придерживаться плана работы, предложенного преподавателем, фиксировать промежуточные результаты работы для отчета по лабораторной работе.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 – на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Основы нейропсихологии и психофизиологии» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.

12. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.