



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ ВАЛДАЙ»

РАЗРАБОТЧИК

Ректор Университета Валдай


/В.В. Клевцов/
«_20_» _____ февраля _____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Нейропедагогика и когнитивные науки в обучении лиц с ОВЗ»

Дополнительная профессиональная программа
**«Работа с обучающимися с нарушениями речи и коммуникации (экспертная
подготовка)»**

г. Великий Новгород

Наименование учебной дисциплины: Нейропедагогика и когнитивные науки в обучении лиц с ОВЗ.

Цель освоения учебной дисциплины (цель дисциплины): достижение запланированных результатов освоения образовательной программы - формирование установленных в образовательной программе компетенций.

Задачи освоения учебной дисциплины (задачи дисциплины): достижение запланированных в настоящей рабочей программе результатов освоения дисциплин - приобретение обучающимся запланированных знаний, умений, навыков.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Обучающийся должен формировать следующие результаты освоения дисциплины (планируемые результаты обучения) «Нейропедагогика и когнитивные науки в обучении лиц с ОВЗ» (коды формируемых компетенций): ОПК-8.

Индикаторы достижения компетенций

Результаты обучения для настоящей дисциплины соотносятся со следующими индикаторами достижения компетенций Индикаторы достижения компетенции

На уровне знаний:

Знание основ нейропедагогики и когнитивных наук, их взаимосвязи и роли в современном инклюзивном образовании. Знание нейробиологических и когнитивных особенностей развития детей с различными видами ОВЗ (например, РАС, СДВГ, дислексия). Знание современных нейрокогнитивных подходов, методик и технологий, применяемых для диагностики, коррекции и развития познавательных функций у лиц с ОВЗ. Знание принципов нейропластичности мозга и возможностей их использования для компенсации нарушенных функций и построения индивидуальных образовательных траекторий. Знание принципов организации нейроэргономичной и развивающей образовательной среды, способствующей оптимизации когнитивных процессов у обучающихся с ОВЗ.

На уровне умений:

Умение проводить нейропсихологическую и когнитивную диагностику для выявления сильных и слабых сторон познавательной сферы обучающегося с ОВЗ. Умение проектировать индивидуальные образовательные маршруты и адаптированные программы с учетом нейрокогнитивных особенностей конкретного ребенка. Умение подбирать и применять адекватные нейропедагогические методики и когнитивные тренажеры для развития внимания, памяти, мышления и исполнительных функций. Умение анализировать эффективность применяемых коррекционно-развивающих программ на основе данных мониторинга когнитивного развития и вносить в них необходимые коррективы. Умение консультировать родителей и других педагогов по вопросам создания оптимальных условий для когнитивного развития ребенка с ОВЗ, используя понятийный аппарат когнитивных наук.

На уровне навыков:

Навык практической реализации нейрокоррекционных занятий, направленных на преодоление трудностей в обучении у детей с ОВЗ. Навык разработки собственных дидактических материалов и игровых упражнений на основе принципов когнитивной психологии и нейропедагогики. Навык использования современного оборудования (например, с технологией биологической обратной связи, айтрекинга) для диагностики и развития когнитивных функций. Навык эффективного

междисциплинарного взаимодействия со специалистами (нейропсихологами, логопедами, дефектологами) для разработки и реализации комплексной программы сопровождения ребенка. Навык рефлексивного анализа собственной педагогической деятельности с позиции нейронаук и постоянной адаптации своих подходов в соответствии с новыми научными данными и индивидуальным прогрессом обучающегося.

Объем (трудоемкость) учебной дисциплины (в академических часах): 36.

Структура учебной дисциплины:

Лекционные занятия (академических часов): 2

Практические занятия (академических часов): 2

Самостоятельная работа (академических часов): 32

Тематический план учебной дисциплины (содержание учебной дисциплины)

Тема № 1: Основы нейропедагогики и когнитивных наук: междисциплинарный подход

Тема № 2: Нейробиологические основы развития и обучения: типичное и атипичное развитие мозга

Тема № 3: Когнитивные процессы (внимание, память, мышление, исполнительные функции) и их нарушения у лиц с ОВЗ

Тема № 4: Нейрокогнитивные профили при расстройствах аутистического спектра, СДВГ и нарушениях речи

Тема № 5: Нейробиология специфических трудностей в обучении: дислексия, дисграфия, дискалькулия

Тема № 6: Методы нейропсихологической и когнитивной диагностики в образовательной среде

Тема № 7: Принципы построения нейрокогнитивно-ориентированных программ коррекции и развития

Тема № 8: Технологии развития когнитивных функций: тренинги внимания, памяти и исполнительного контроля

Тема № 9: Создание нейроэргономичной и обогащенной образовательной среды для обучающихся с ОВЗ

Тема № 10: Современные технологии в нейропедагогике: БОС-терапия, ассистивные устройства и цифровые ресурсы

Текущий контроль

Форма текущего контроля по учебной дисциплине: Тестирование.

Примеры заданий:

Задание: Что является ключевой особенностью междисциплинарного подхода в нейропедагогике?

- Исключительное использование традиционных педагогических методов без учета индивидуальных особенностей мозга

- Фокус только на медицинских аспектах развития ребенка, игнорируя образовательный процесс

- + Интеграция знаний из нейробиологии, когнитивной психологии и педагогики для оптимизации обучения
- Применение исключительно философских и социологических теорий для объяснения трудностей в обучении
- Полный отказ от классно-урочной системы в пользу домашнего обучения

Задание: Какой нейробиологический процесс, характеризующий как типичное, так и атипичное развитие, отвечает за способность мозга изменяться под влиянием опыта?

- Апоптоз, или запрограммированная гибель клеток
- Миелинизация, то есть покрытие аксонов миелиновой оболочкой
- + Нейропластичность, то есть способность нейронных сетей реорганизовываться и формировать новые связи
- Глиальная пролиферация, то есть размножение глиальных клеток
- Гомеостаз, то есть поддержание постоянства внутренней среды организма

Задание: Какая из перечисленных функций относится к исполнительным функциям, часто нарушаемым у лиц с ОВЗ?

- Долговременная декларативная память
- Зрительное восприятие цвета и формы
- + Рабочая память, обеспечивающая удержание и манипулирование информацией в уме для решения текущей задачи
- Слуховая обработка неречевых звуков
- Автоматизированные двигательные навыки, такие как езда на велосипеде

Задание: Дефицит тормозного контроля, трудности с планированием и организацией деятельности, а также импульсивность являются центральными в нейрокогнитивном профиле при...

- Расстройствах аутистического спектра (РАС)
- Общем недоразвитии речи (ОНР)
- + Синдроме дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ)
- Дискалькулии
- Задержке психического развития (ЗПР)

Задание: Какие нейробиологические особенности чаще всего связывают со специфическими трудностями в освоении чтения (дислексией)?

- Нарушения в работе моторной коры, отвечающей за движения рук
- Аномалии в структурах гиппокампа, связанных с пространственной навигацией
- Сниженная активность в зрительной коре при распознавании лиц
- + Особенности функционирования и строения левой височно-теменной и левой нижнелобной областей, участвующих в фонологической обработке
- Дисфункция миндалевидного тела, регулирующего эмоции страха

Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине: Зачет.

Примеры заданий:

Задание: Какова основная цель проведения нейропсихологической диагностики в образовательной среде?

- Постановка медицинского диагноза и назначение медикаментозного лечения
- Определение уровня интеллекта (IQ) для зачисления в специализированный класс
- + Выявление сильных и слабых сторон в развитии высших психических функций для построения индивидуального образовательного маршрута
- Оценка уровня школьной успеваемости по основным предметам
- Проверка знаний ребенка по школьной программе

Задание: Какой принцип является основополагающим при построении нейрокогнитивно-ориентированных программ коррекции?

- Принцип "одна проблема – одно упражнение", без учета взаимосвязи функций
- Использование универсальных программ, одинаковых для всех детей с похожими диагнозами
- + Принцип опоры на сохранные звенья психической функции и "подтягивание" дефицитарных (принцип системности и опоры на сильные стороны)
- Принцип максимального усложнения заданий с первого занятия для "шоковой терапии"
- Игнорирование игровой деятельности в пользу строгих академических занятий

Задание: На развитие какой когнитивной функции в первую очередь направлены упражнения, требующие подавления привычного ответа и выполнения действия по новому правилу (например, тест Струпа)?

- Долговременной эпизодической памяти
- + Исполнительного контроля, а именно когнитивной гибкости и ингибирования (подавления) импульсивных реакций
- Пространственного восприятия
- Фонематического слуха
- Зрительно-моторной координации

Задание: Что из перечисленного является ключевым элементом создания нейроэргономичной образовательной среды для ребенка с сенсорной гиперчувствительностью?

- Максимальное количество ярких визуальных стимулов для постоянной тренировки зрительной системы
- Постоянный фоновый шум (музыка, разговоры) для адаптации слухового анализатора
- Использование мебели стандартных размеров, нерегулируемой по высоте
- + Создание "зоны тишины" или использование шумоподавляющих наушников для снижения сенсорной перегрузки
- Проведение занятий в большом, гулком помещении для развития чувства пространства

Задание: В основе метода биологической обратной связи (БОС-терапии) в нейропедагогике лежит принцип...

- воздействия на мозг слабыми электрическими импульсами для стимуляции его активности
- приема специальных препаратов, изменяющих химический баланс в мозге
- + предоставления человеку в реальном времени информации о его физиологических показателях (например, ритмах мозга) для обучения сознательной саморегуляции
- выполнения сложных физических упражнений для улучшения кровоснабжения мозга

- использования специальных очков, изменяющих цветовой спектр, для коррекции настроения

Содержание самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине: подготовка к занятиям: изучение теоретического материала, чтение учебников и дополнительных источников, конспектирование; подготовка к промежуточной аттестации; самостоятельное изучение дополнительных материалов; анализ и интерпретация данных – составление аналитического отчета обучающегося по дисциплине.

Условия реализации рабочей программы дисциплины

Материально-техническое обеспечение реализации дисциплины: технические средства доступа к электронной информационно-образовательной среде.

Учебно-методическое обеспечение (электронные учебно-методические материалы) освоения учебной дисциплины (в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине):

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине представляет собой приложение к настоящей образовательной программе, содержащее оценочные материалы.

Список литературы

Нормативно-правовая база

Конституция Российской Федерации

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее — Закон об образовании).

Основная литература

Вентцель, К. Н. Педагогика творческой личности / К. Н. Вентцель. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 206 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-15391-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568341>

Выготский, Л. С. Основы дефектологии / Л. С. Выготский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 332 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-11695-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566577>

Интеллект в цифровом образовании: естественный, искусственный, эмоциональный — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 1 с. — (Юрайт.Академия). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/581570>

Клапаред, Э. Психология ребенка и экспериментальная педагогика / Э. Клапаред ; под редакцией Д. Т. Кацарова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 158 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-13367-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567411>

Кащенко, В. П. Педагогическая коррекция. Исправление недостатков характера у детей и подростков : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Кащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 228 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20506-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/599099>

Макаренко, А. С. Методика воспитательной работы. Избранные труды / А. С. Макаренко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 323 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-08066-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562001>

Лай, В. Экспериментальная педагогика / В. Лай ; под редакцией В. Е. Игнатъева ; переводчик Е. И. Воскресенская. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 146 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-11549-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566505>

Челпанов, Г. И. Учебник психологии : учебник / Г. И. Челпанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 221 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-12188-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566825>

Дополнительная литература

Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта. Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Филология, педагогика, психология : журнал / ФГАОУ ВО "Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта". — Калининград : Изд-во БФУ им. И. Канта // Национальная Электронная Библиотека [сайт]. — URL: https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_008503841/

Контенткон 2025: авторство, ИИ-генерация и использование учебного контента — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 1 с. — (Юрайт.Академия). — ISBN 978-5-534-14536-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582265>

Каптерев, П. Ф. История русской педагогики в 2 ч. Часть 1. Церковно-религиозная и государственная педагогика : учебник для вузов / П. Ф. Каптерев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04051-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598605>

Каптерев, П. Ф. История русской педагогики в 2 ч. Часть 2. Общественная педагогика : учебник для вузов / П. Ф. Каптерев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 271 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04053-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598612>

Психология человека в образовании = Psychology in education : научный журнал. — Санкт-Петербург // Национальная Электронная Библиотека [сайт]. — URL: https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_010815716/

Интернет-ресурсы

Информационное обеспечение представляет собой перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Каждый обучающийся обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (цифровой (электронной) библиотеке) «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>), содержащей издания учебно-методической и иной литературы.

Каждый обучающийся обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к федеральной государственной информационной системе «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>).

Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (программное обеспечение): реестровая запись №3722 от 23.07.2017 в едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных); Яндекс.Телемост (реестровая запись №13556 от 20.05.2022 в едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных).

Электронные информационные ресурсы (ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»):

- Состав современных профессиональных баз данных

Федеральная служба государственной статистики (<https://rosstat.gov.ru/>);

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>);

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>);

База данных ЮНЕСКО (<https://www.unesco.org/en/key-data>).

- Состав информационных справочных систем

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>);

Официальный интернет-портал правовой информации (Государственная система правовой информации) (<http://pravo.gov.ru/>);

Система обеспечения законодательной деятельности (<https://sozd.duma.gov.ru/>);

Собрание законодательства Российской Федерации (<https://www.szrf.ru/>);

Государственная автоматизированная система Российской Федерации «Правосудие» (ГАС «Правосудие») (<https://sudrf.ru/>);

Нормативные правовые акты в Российской Федерации. Министерство юстиции Российской Федерации (<http://pravo.minjust.ru/>).

- Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти

Президент России (<http://kremlin.ru/>);

Правительство России (<http://government.ru/>);

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>);

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>);

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>);

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>).

- Иные информационные ресурсы - периодические издания

ТАСС (<https://tass.ru/>);
РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>);
Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>);
RT (<https://rt.com/>).

- Информационные поисковые системы

Яндекс (<https://ya.ru/>);
MAIL.RU (<https://www.mail.ru/>).