



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 в начальном общем образовании»

Дополнительная профессиональная программа
**«Педагогическое образование: педагогика начального общего образования и
репетиторство (экспертная подготовка)»**

г. Великий Новгород

Наименование учебной дисциплины: Нейропедагогика и когнитивные науки в обучении в начальном общем образовании.

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 в начальном общем образовании» (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 основных принципов функционирования и возрастных особенностей развития мозга младшего школьника, включая понятия нейропластичности и синаптической прунинга. Знание о ключевых когнитивных функциях (внимание, память, рабочая память, исполнительные функции) и их роли в процессе обучения младших школьников. Знание нейробиологических и когнитивных причин типичных трудностей в обучении (дислексия, дисграфия, дискалькулия) и принципов их ранней диагностики. Знание о влиянии эмоционального состояния, стресса и мотивации на когнитивные процессы и эффективность обучения, а также о роли зеркальных нейронов в социальном обучении. Знание принципов создания когнитивно- и нейро-ориентированной образовательной среды, способствующей развитию мозга и познавательных способностей учащихся.

На уровне умений:

Умение анализировать учебное поведение и академические результаты младших школьников с точки зрения когнитивного развития и выявлять признаки возможных трудностей в обучении. Умение проектировать учебные занятия и задания с учетом закономерностей работы внимания, памяти и мышления младших школьников (например, используя интервальное повторение, мнемотехники). Умение адаптировать учебные материалы и методики преподавания для учащихся с разными когнитивными стилями и особенностями развития, включая детей с признаками СДВГ или дислексии. Умение оценивать образовательную среду класса на предмет ее соответствия принципам нейропедагогики (например, наличие зон для двигательной активности, минимизация когнитивной перегрузки, использование мультисенсорного подхода). Умение подбирать и использовать простые диагностические методики для оценки уровня развития отдельных когнитивных функций (рабочей памяти, внимания) у учащихся начальной школы.

На уровне навыков:

Навык применения на практике конкретных нейропедагогических техник и приемов: мнемотехник, техник развития межполушарного взаимодействия, кинезиологических упражнений (brain gym). Навык управления вниманием учащихся

на уроке через чередование видов деятельности, дозированную подачу информации и использование техник концентрации. Навык создания и поддержания в классе психологически безопасной, поддерживающей и мотивирующей образовательной среды, способствующей снижению стресса и повышению учебной вовлеченности. Навык предоставления развивающей обратной связи, основанной на когнитивных принципах (фокус на процессе, а не только на результате; поощрение усилий), для поддержки метакогнитивного развития учащихся. Навык интеграции двигательной активности и мультисенсорных подходов в структуру урока для улучшения усвоения материала и снижения когнитивной усталости.

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 к обучению

Тема № 2: Психофизиологические основы обучения: мозг младшего школьника и его развитие

Тема № 3: Нейропсихологические основы внимания и его развитие в учебной деятельности

Тема № 4: Нейробиология памяти и эффективные стратегии запоминания в начальной школе

Тема № 5: Когнитивные механизмы мышления, речи и понимания у младших школьников

Тема № 6: Эмоциональный интеллект и его роль в когнитивном развитии и учебной мотивации

Тема № 7: Нейропсихологический подход к индивидуализации обучения и коррекции трудностей в учебе

Тема № 8: Создание обогащенной и здоровьесберегающей образовательной среды с учетом когнитивных наук

Тема № 9: Когнитивные технологии и нейроигровые практики в преподавании учебных предметов

Тема № 10: Диагностика когнитивного развития и оценка образовательных результатов на основе нейропедагогики

Текущий контроль

Форма текущего контроля по учебной дисциплине: Тестирование.

Примеры заданий:

Задание: Что является ключевой идеей нейропедагогики как междисциплинарного подхода к обучению?

- Исключительное использование традиционных методов преподавания, проверенных временем

- Фокусировка только на психологическом благополучии учеников без связи с успеваемостью
- + Интеграция знаний о работе мозга, когнитивных процессах и педагогических практик для повышения эффективности обучения
- Разработка учебных программ, основанных исключительно на государственных стандартах
- Применение медицинских препаратов для стимуляции мозговой активности у всех учащихся

Задание: Какая область коры головного мозга у младших школьников находится в стадии активного созревания, что напрямую влияет на развитие функций планирования, самоконтроля и принятия решений?

- Затылочные доли (зрительная кора)
- + Лобные доли (префронтальная кора)
- Мозжечок
- Височные доли (слуховая кора)
- Ствол мозга

Задание: С точки зрения нейропсихологии, какой метод наиболее эффективен для поддержания устойчивого внимания у младших школьников во время урока?

- Монотонное чтение лекции в течение всего урока
- Требование полной неподвижности и тишины для максимальной концентрации
- + Чередование видов деятельности, включение коротких физкультминуток и смена умственной нагрузки на сенсомоторную
- Увеличение сложности заданий без предоставления перерывов
- Использование только одного канала восприятия информации, например, только слухового

Задание: Какая стратегия запоминания, основанная на нейробиологических принципах работы памяти, является наиболее продуктивной для долговременного усвоения учебного материала в начальной школе?

- Однократное, но очень долгое и интенсивное заучивание материала накануне контроля (зубрёжка)
- Пассивное многократное перечитывание текста учебника без осмысления
- + Интервальное повторение и активное воспроизведение информации (например, пересказ своими словами, обучение другого)
- Запоминание информации исключительно в той форме, в которой она была представлена учителем
- Полный отказ от повторения в пользу изучения только нового материала

Задание: Какой вид деятельности наиболее способствует развитию связной речи и логического мышления у младших школьников, согласно когнитивным наукам?

- Механическое переписывание текстов из учебника
- + Составление рассказов по серии картинок, обсуждение прочитанного и аргументация своей точки зрения
- Заучивание наизусть правил и определений без примеров
- Выполнение однотипных упражнений на скорость
- Молчаливое решение математических задач

Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине: Зачет.

Примеры заданий:

Задание: Какое проявление учителя в наибольшей степени способствует развитию эмоционального интеллекта и учебной мотивации ученика?

- Игнорирование эмоционального состояния учеников и концентрация только на академических результатах
- + Проявление эмпатии, создание психологически безопасной атмосферы, где ошибка воспринимается как часть процесса обучения
- Использование строгой системы наказаний за невнимательность и невыполненные задания
- Постоянное сравнение учеников друг с другом для стимуляции конкуренции
- Предоставление ученикам полной свободы действий без каких-либо правил и границ

Задание: В чем заключается суть нейропсихологического подхода к коррекции трудностей в учебе, например, при дислексии?

- В увеличении количества домашних заданий по чтению
- В назначении дополнительных занятий с репетитором по стандартной школьной программе
- В переводе ученика на более простую программу обучения
- + В выявлении слабого звена в когнитивных функциях (например, фонологической обработки) и целенаправленном его развитии через специальные упражнения
- В рекомендации родителям больше ругать ребенка за плохие оценки для повышения мотивации

Задание: Что из перечисленного является ключевым элементом обогащенной образовательной среды с точки зрения когнитивных наук?

- Строго фиксированные парты, стоящие в три ряда, и белые стены для минимизации отвлекающих факторов
- Полная тишина и отсутствие возможности для передвижения по классу во время урока
- + Наличие разнообразных сенсорных стимулов, зон для двигательной активности, материалов для исследования и творчества
- Использование исключительно цифровых технологий и отказ от бумажных носителей
- Одинаковый для всех учеников набор учебных материалов и заданий

Задание: Каково главное преимущество использования когнитивных технологий и нейроигровых практик в обучении?

- Они позволяют полностью заменить учителя в образовательном процессе
- + Они позволяют тренировать конкретные когнитивные функции (внимание, память, скорость реакции) в увлекательной форме с мгновенной обратной связью
- Их основная цель — развлечь учеников, когда они устали от серьезной учебы
- Они значительно дешевле традиционных учебных пособий
- Они подходят только для одаренных детей с высоким уровнем IQ

Задание: Какова основная цель диагностики когнитивного развития с позиций нейропедагогики?

- Присвоить ученику определенный "ярлык" (например, "невнимательный" или "неспособный")
- Сравнить всех учеников класса и составить рейтинг успеваемости
- + Выявить индивидуальный профиль когнитивных сильных и слабых сторон ученика для построения персонализированного образовательного маршрута
- Подтвердить соответствие ученика возрастной норме для отчета перед администрацией
- Определить итоговую годовую оценку по предмету

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/>);

РТ (<https://rt.com/>).

- Информационные поисковые системы

Яндекс (<https://ya.ru/>);

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