МАГИСТЕРСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «КОГНИТИВНЫЕ НЕЙРОНАУКИ И НЕЙРОТЕХНОЛОГИИ»

Направление подготовки: 37.04.01 Психология

Направленность программы: Когнитивные нейронауки и нейротехнологии

Присваиваемая степень (квалификация) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года

Требования к абитуриентам:

Базовое образование при поступлении: бакалавриат, специалитет.

Поступление:

Междисциплинарный экзамен, творческое задание.

Программа вступительных испытаний на сайте МГППУ

Дополнительная информация:

на сайте магистратуры https://megmoscow.ru/masters_degree/

Руководитель программы: Борис Владимирович Чернышев, кандидат биологических наук, доцент, руководитель Центра нейрокогнитивных исследований (МЭГ-центра) МГППУ.

Выпускающая кафедра: кафедра общей психологии Института экспериментальной психологии МГППУ; заведующий кафедрой: **Владимир Владимирович Селиванов**, доктор психологических наук, профессор.

Чему обучают? — Проведению фундаментальных и прикладных исследований в области когнитивных нейронаук и нейротехнологий на самом современном уровне. Студенты освоят широкий спектр современных методов фундаментальных и прикладных исследований мозга человека, в том числе электроэнцефалографию, магнитоэнцефалографию, структурную и функциональную магниторезонансную томографию, видеоокулографию (айтрекинг), освоят регистрацию вегетативных показателей и характеристик поведения, получат навыки использования современных методов математической обработки данных и статистического анализа, технологий искусственного интеллекта, работы с интерфейсами мозг-компьютер (нейроинтерфейсами). Во время обучения студенты программы получат опыт участия в актуальных научных исследованиях, смогут развить в себе способность формулировать научные вопросы и отвечать на них, выбирая подходящие научные методы, зная их возможности и ограничения, грамотно и ясно представлять полученные результаты, публиковать научные статьи в ведущих российских и зарубежных журналах.

Кого готовят? – Специалистов высокого уровня, имеющих знания и навыки в области нейронаук, когнитивных наук и нейротехнологий, которые позволят им вести фундаментальные исследования и выполнять коммерческие прикладные проекты.

Где смогут работать выпускники? – В широком спектре организаций – как в ведущих университетах и академических институтах, так и в коммерческих компаниях, занимающихся прикладными исследованиями и разработками с использованием современных нейротехнологий и разнообразных психофизиологических методик.

Особенности программы: Программа разработана и ведется Центром нейрокогнитивных исследований (МЭГ-центром) МГППУ совместно с Новосибирским государственным университетом (НГУ). Часть обучения во втором семестре осуществляется очно в НГУ. Студенты будут осваивать современные методы экспериментальных исследований мозга человека на большом числе практических занятий с использованием современного оборудования, проходить практику в компаниях-партнерах, участвовать в исследованиях МЭГ-центра МГППУ и других ведущих лабораторий и центров Москвы и Новосибирска. Работу над выпускной квалификационной работой можно выполнять не только в Москве, но и в Новосибирске.

В учебном процессе участвуют известные российские ученые и практики:

Галкина Наталия Валентиновна, генеральный директор АО «Нейротренд» и ООО «Нейрочат»

Горбунова Елена Сергеевна, кандидат психологических наук, заведующая научно-учебной лабораторией когнитивной психологии пользователя цифровых интерфейсов НИУ ВШЭ

Ковалева Анастасия Владимировна, кандидат биологических наук, заведующая лабораторией реабилитационной и спортивной психофизиологии ФГБНУ «ФИЦ оригинальных и перспективных биомедицинских и фармацевтических технологий»

Ковалевский Артем Павлович, доктор физико-математических наук, доцент, профессор кафедры высшей математики физического факультета НГУ

Орехова Елена Владимировна, кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник Центра нейрокогнитивных исследований (МЭГ-центра) МГППУ

Савостьянов Александр Николаевич, доктор философских наук, кандидат биологических наук, профессор, заведующий кафедрой фундаментальной и прикладной лингвистики гуманитарного института НГУ (координатор от НГУ)

Чернышев Борис Владимирович, кандидат биологических наук, доцент, руководитель Центра нейрокогнитивных исследований (МЭГ-центра) МГППУ (руководитель программы и координатор от МГППУ)

Шишкин Сергей Львович, кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник Центра нейрокогнитивных исследований (МЭГ-центра) МГППУ

Программа обучения

Блок 1. Дисциплины (модули)

МОДУЛЬ №1 Теоретико-познавательный: Философия и методология современной науки, Научные школы и теории в современной психологии, Актуальные психологические проблемы современного общества

МОДУЛЬ №2 Научно-исследовательская деятельность и методы психологических исследований: Дизайн психологического исследования, Количественные и качественные методы в психологических исследованиях, Статистические методы в психологических исследованиях

МОДУЛЬ №3 Профессиональное взаимодействие: Тренинг профессионального саморазвития, Межкультурная коммуникация в профессиональном взаимодействии, Этика и организация профессиональной деятельности психолога, Академическое письмо (на русском и английском языке) и деловая коммуникация, Преподавание психологии и психологическое просвещение

МОДУЛЬ №4 Математические дисциплины: Линейная алгебра, Цифровая обработка сигналов, Статистический анализ и моделирование

МОДУЛЬ №5 Нейронауки: Основы нейронауки, Методы когнитивных нейронаук

МОДУЛЬ №6 Нейрокогнитивные технологии: Прикладная психофизиология, Нейромаркетинг, Эргономика и юзабилити, Нейротехнологии, Нейрокогнитивное развитие в норме и патологии/Поведенческие нейронауки, Когнитивная психология/Физиология высшей нервной деятельности, Нейро- и психолингвистика/Поведенческая генетика и эпигенетика, Машинное обучение/Поиск и извлечение знаний, Медицинские нейронауки/Нейропсихология и клиническая психология

Блок 2. Практика

Научно-исследовательская работа

Научно-исследовательская (квалификационная) практика

Педагогическая практика

Производственная практика в профильных организациях

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

ФТД. Факультативные дисциплины

Научно-методологический семинар

Трудоемкость программы, всего -120 зачетных единиц (1 зачетная единица =36 академических часов). Теоретическое обучение -70 зач. ед.

Практики, НИР – 41 зач. ед.

Государственная итоговая аттестация (в т.ч. подготовка выпускной квалификационной работы) – 9 зач. ед.

Контакты и информация: г. Москва, ул. Шелепихинская набережная, 2А с2

Научно-образовательный центр нейрокогнитивных исследований (МЭГ-центр), корпус Г, каб. 412, 415

Сайт: https://megmoscow.ru/masters_degree/ , https://megmoscow.ru/

E-mail магистратуры МЭГ-центра: cogneuromag@mgppu.ru

Академический руководитель программы: Б.В. Чернышев ChernyshevBV@mgppu.ru

Со-руководитель от НГУ: А.Н. Савостьянов A.Savostianov@g.nsu.ru

Научный руководитель: С.Л. Шишкин ShishkinSL@mgppu.ru

Координатор программы: Е.Г. Чернышева ChernyshevaEG@mgppu.ru