МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»

ОНК «Институт образования и гуманитарных наук» Высшая школа образования и психологии

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

Шифр: 44.04.01

Направление подготовки: «Педагогическое образование» Профиль: «Нейронауки (Науки об образовании)»

Квалификация выпускника: педагог- исследователь

Калининград 2023

рабочей программы дисциплины

«Методика и технологии STEAM-образования с практикумом» по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» профилю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)» квалификация выпускника Педагог-исследователь

I	квалификация выпускника Пеоагог-исслеоователь
Цель изучения дис-	Цель дисциплины: развитие инновационной компетенции у сту-
циплины	дентов в аспекте изучения STEAM-подхода в образовании.
Компетенции,	УК-1: Способен к формированию и изменению собственных
формируемые в	жизненно-образовательных маршрутов в профессиональных со-
результате освое-	обществах с учетом приоритетов собственной деятельности и на-
ния дисциплины	ционального развития.
	ОПК-4: Способен осуществлять методическое сопровождение
	проектирования образовательных систем.
	БК-6: Способен проектировать педагогическую деятельность на
	основе специальных научных знаний и результатов исследований.
	БК-2: Способность проектировать и осуществлять образователь-
	ную деятельность на основе методологии и технологий инклюзив-
	ного образования.
Результаты освое-	УК-1.1: Выбирает источники информации, осуществляет поиск
ния образователь-	информации и определяет рациональные идеи для решения постав-
ной программы	ленных задач.
(ИДК)	УК-1.2: Демонстрирует умение рассматривать различные точки
	зрения и выявлять степень доказательности на поставленную зада-
	uy.
	ОПК-4.1: Демонстрирует знание технологий методического
	сопровождения проектирования образовательных систем.
	ОПК-4.2: Умеет применять технологии методического
	сопровождения проектирования образовательных систем.
	БК-6.1: Демонстрирует знания понятийного аппарата и техно-
	логий проведения научных исследований.
	БК-6.2: Способен применять специальные знания и технологии
	проведения научных исследований.
	БК-2.1: Применяет выбранные методики и технологии инклюзивно-
	го образования в регулярной педагогической действительности.
	БК-2.2: Способность проектировать и применять инновационные
	методологии и технологии инклюзивного образования в регулярной
	педагогической действительности.
Знания, умения и	Знать:
навыки, полу-	 алгоритмы поиска информации в базах информационных ис-
чаемые в процессе	точников и на их основе определять рациональные идеи для
изучения дис-	решения задач в предметных областях STEAM;
циплины	 методы анализа различных точек зрения на подходы в реше-
	ние педагогических задач в STEAM-обучение;
	 технологии методического сопровождения проектирования
	образовательных систем;

профессиональный научно-педагогический тезаурус;

методологические основы организации педагогического исследования и методы его проведения; методики и технологии инклюзивного образования в педагогической действительности в условиях STEAM-обучения; методы проектирования технологии инклюзивного образования. Уметь: оценивать достоверность, практикоприменимость найденной информации для решения поставленных задач; применять аналитические материалы доказательного характера, направленных на решение задач в STEAM-обучение; проектировать образовательные системы; обосновывать выбор теоретико-методологических оснований при проведении научного педагогического исследования; определять методологические основания своего исследования, отбирать методы проведения исследования; применять методы инклюзивного образования в условиях STEAM-обучения; развивать готовность проектировать и применять инновационные методологии и технологии инклюзивного образования в педагогической действительности STEAM-обучения. Владеть: методами выявления рациональных идеи для решения педагогических задач в STEAM-обучении; способами рассмотрения различных точек зрения и выявления степени доказательности на поставленную задачу; технологиями методического сопровождения деятельности в образовательной системе; навыками анализа научного исследования и технологий его проведения, используя научно-педагогический тезаурус; современными технологиями организации сбора, обработки данных, их анализа и интерпретации для проведения педагогического научного исследования; методиками и технологиями инклюзивного образования в аспекте педагогической действительности STEAM-обучения; навыками применения инновационной методологии и технологии инклюзивного образования. Краткая характери-1. История становления STEM и STEAM подхода в образовании. стика учебной дис-Почему СТЕМ должен стать СТЕАМ. 2. циплины Разработчики Доктор педагогических наук, профессор Конюшенко С.М.

рабочей программы дисциплины

«Межкультурная коммуникация в педагогической деятельности» по направлению подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование по программе «Нейронауки (Науки об образовании)» Квалификация выпускника: Педагог-исследователь

1	bienno nogrotobka, 44.04.01 negarota teckoe oopasbanne	
по программе «Нейронауки (Науки об образовании)»		
Квалификация выпускника: Педагог-исследователь		
Цель изучения дис-	Цель дисциплины: формирование у студентов системы компетенций	
циплины	в области межкультурной коммуникации.	
Компетенции,	УК-1 Способен к формированию и изменению собственных	
формируемые в	жизненно-образовательных маршрутов в профессиональных со-	
результате освое-	обществах с учётом приоритетов собственной деятельности и на-	
ния дисциплины	ционального развития.	
	ПК- 2 Способен проектировать образовательные технологии на	
	основе полученных данных (в области когнитивных наук, психологи-	
	ческого и педагогического тестирования, результатов нейровизуа-	
	лизации), в том числе для построения индивидуальных образо-	
	вательных маршрутов обучающихся на основе нейропсихологиче-	
	ского заключения с учетом актуального состояния познавательных	
	функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функци-	
	онирования обучающихся.	
Результаты освое-	УК-1.1 Умеет анализировать проблемные ситуации, используя си-	
ния образователь-	стемный подход.	
ной программы	УК-1.2 Использует способы разработки стратегии действий по до-	
(ИДК)	стижению цели на основе анализа проблемной ситуации.	
	УК-1.3 Демонстрирует знание этапов жизненного цикла проекта,	
	методов и инструментов управления проектом на каждом из	
	этапов.	
	УК-1.4Использует методы и инструменты управления проектом	
	для решения профессиональных задач.	
	УК-1.5 Демонстрирует знание методов формирования команды и управления командной работой.	
	УК-1.6 Разрабатывает и реализует командную стратегию в	
	групповой деятельности для достижения поставленной цели.	
	УК-1.7 Редактирует, составляет и переводит различные академи-	
	ческие тексты в том числе на иностранном(ых) языке(ах).	
	УК-1.8 Представляет результаты академической и профессиональ-	
	ной деятельности на публичных мероприятиях, включая междуна-	
	родные, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).	
	УК-1.9 Анализирует системы ценностей и учитывает их особенно-	
	сти в социальном взаимодействии.	
	УК-1.10 Выстраивает профессиональное взаимодействие с учетом	
	культурных особенностей представителей разных этносов,	
	конфессий и социальных групп, а также приоритетов националь-	
	ного развития.	
	УК-1.11 Обеспечивает создание недискриминационной среды взаи-	
	модействия при выполнении профессиональных задач.	
	УК-1.12 Оценивает свои личностные, ситуативные, временные ре-	
1	I ,	

УК-1.13 Владеет индивидуально значимыми способами самоорганизации и саморазвития, выстраивает гибкую профессионально-образовательную траекторию.

сурсы, оптимально их использует для успешного выполнения про-

фессиональных задач.

	VV 1 14 Onnadargam anaccher accommunication
	УК-1.14 Определяет способы совершенствования жизненно-образо-
	вательного маршрута в профессиональных сообществах, в том
	числе с учетом целей национального развития.
	ПК-2.1. Демонстрирует знание методик объективной оценки обу-
	чающихся на основании психологического и педагогического тести-
	рования, методов нейровизуализации.
	ПК-2.2 Умеет проектировать индивидуальные образовательные
	маршруты обучающихся на основе объективных знаний о состоя-
	нии познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и
	когнитивного функционирования обучающихся.
Знания, умения и	Знать:
навыки, полу-	 системы критического анализа проблемных ситуаций;
чаемые в процессе	 современные методики объективной оценки обучающихся на
изучения дис-	основании психологического и педагогического тестирова-
циплины	ния в условиях межкультурной коммуникации, методы визу-
	ализации структуры, функций и биохимических характери-
	стик мозга;
	 стик мозга, особенности познавательных функций, эмоционально-лич-
	<u> </u>
	ностной сферы и когнитивного функционирования обу-
	чающихся из различных стран. Уметь:
	 осуществлять критический анализ на основе системного под-
	хода, вырабатывать стратегию действий;
	 использовать методики оценки обучающихся и методы ней-
	ровизуализации;
	 проектировать индивидуальные образовательные маршруты с
	учетом культурных особенностей обучающихся.
	Владеть:
	– умениями и навыками адекватного и грамотного использова-
	ния методов и принципов критического анализа и оценки на-
	учных достижений, научно-исследовательской деятельности,
	необходимой при решении проблемных задач в професси-
	ональной деятельности с учетом анализа, синтеза и других
	методов интеллектуальной деятельности;
	 приемами интерпретации межкультурных различий получен-
	ных в ходе применения измерительных методик и нейровизу-
	ализаций;
	 приемами проектирования индивидуальных образовательных
	маршрутов обучающихся в зависимости от социокультурных
	особенностей.
Краткая характери-	1. Межкультурная коммуникация как вид коммуникации.
стика учебной дис-	1. Межкультурная коммуникация как вио коммуникации. 2. Картина мира.
_	
циплины	
	4. Проблема понимания в межкультурной коммуникации.
	5. Вторичная языковая личность как результат аккультурации.
	6. Ситуативная модель коммуникативного поведения.
D C	7. Параметрическая модель коммуникативного поведения.
Разработчики	Никитин Никита Сергеевич, к.п.н., руководитель образовательных
	программ Высшей школы образования и психологии.

рабочей программы дисциплины

«Современные технологии в образовании»

по направлению полготовки 44.04.01 «Педагогическое образование»

<u> </u>	влению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование»
1	илю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)»
I	квалификация выпускника Педагог-исследователь
Цель изучения дис-	Цель дисциплины: формирование у педагогов-исследователей
циплины	готовности к разработке и использованию инновационных пе-
	дагогических технологий в своей будущей профессиональной дея-
	тельности.
Компетенции,	УК-1: Способен к формированию и изменению собственных
формируемые в	жизненно-образовательных маршрутов в профессиональных со-
результате освое-	обществах с учётом приоритетов собственной деятельности и на-
ния дисциплины	ционального развития.
	ПК-2: Способен проектировать образовательные технологии на
	основе полученных данных (в области когнитивных наук, психологи-
	ческого и педагогического тестирования, результатов нейровизуа-
	лизации), в том числе для построения индивидуальных образо-
	вательных маршрутов обучающихся на основе нейропсихологиче-
	ского заключения с учетом актуального состояния познавательных
	функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функци-онирования обучающихся.
Результаты освое-	УК-1.4: Использует методы и инструменты управления проектом
ния образователь-	1
ной программы	для решения профессиональных задач.
(ИДК)	УК-1.11: Обеспечивает создание недискриминационной среды взаи-
(модействия при выполнении профессиональных задач.
	ПК-2.1: Демонстрирует знание методик объективной оценки обу-
	чающихся на основании психологического и педагогического тести-
	рования, методов нейровизуализации.
	ПК-2.2: Умеет проектировать индивидуальные образовательные
	маршруты обучающихся на основе объективных знаний о состоя-
	нии познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и
	когнитивного функционирования обучающихся.
Знания, умения и	Знать:
навыки, полу-	 структуру образовательного процесса;
чаемые в процессе	 основные приемы и методы обучения;
изучения дис-	 организационные формы обучения;
циплины	 понятие образовательной технологии;
	 классификации образовательных технологий, основания и подходы классификаций от;
	 дидактические и психологические основания образователь-
	ной технологии;
	 сущность и содержание конкретных образовательных техно- логий.
	Уметь:

- разрабатывать модели учебных занятий по информатике на основе конкретной образовательной технологии;
- применять образовательные технологии для диагностики образовательных результатов;
- объективно оценивать успешность применения конкретной

	OT;
	 классифицировать образовательные технологии;
	 выбирать ИКТ для реализации технологии в практике;
	 применять конкретные ОТ на практике на основе объектив-
	ных знаний о состоянии познавательных функций.
	Владеть:
	 навыком применения образовательных технологий в конкрет-
	ных педагогических ситуациях (обучении и воспитании);
	 навыком выбора образовательной технологии для реализации
	педагогических целей;
	 разрабатывать учебные задания по учебным дисциплинам на
	основе образовательных технологий.
Краткая характери-	1. Технологический подход в мировом образовании.
стика учебной дис-	2. Образовательная технология как инструментарий учителя.
циплины	3. Образовательная технология как инструментарий учителя.
	4. Образовательные технологии и компетентностный подход в
	среднем и высшем образовании.
	5. Образовательные технологии в воспитательной деятельности.
	6. Технологии организации проектно-исследовательской деятель- ности.
	7. Образовательные технологии работы с информацией.
	8. Интерактивные технологии.
	9. Технологии организационно-управленческой деятельности.
Разработчики	К.п.н., директор Высшей школы образования и психологии
	Храмова М.В.

рабочей программы дисциплины

«Проектная деятельность в нейронауках» по направлению подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование по программе «Нейронауки (Науки об образовании)»

по программе «Нейронауки (Науки об образовании)»	
	Квалификация выпускника: Педагог-исследователь
Цель изучения дис-	Цель дисциплины: подготовка обучающихся осуществлять проект-
циплины	ную деятельность в нейронауках.
Компетенции,	УК-1 Способен к формированию и изменению собственных
формируемые в	жизненно-образовательных маршрутов в профессиональных со-
результате освое-	обществах с учётом приоритетов собственной деятельности и на-
ния дисциплины	ционального развития.
	ПК- 2 Способен проектировать образовательные технологии на
	основе полученных данных (в области когнитивных наук, психологи-
	ческого и педагогического тестирования, результатов нейровизуа-
	лизации), в том числе для построения индивидуальных образо-
	вательных маршрутов обучающихся на основе нейропсихологиче-
	ского заключения с учетом актуального состояния познавательных
	функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функци-
	онирования обучающихся.
	ПК-5 Способен планировать исследование и проводить эксперимен-
	тальную работу в области нейропедагогики на основе этических и
	правовых норм, представлять результаты исследований научному и
	педагогическому сообществу.
	БК-1 Способность разрабатывать и оптимизировать учебно-
	методическое обеспечение образовательного процесса по основным
	и дополнительным образовательным программам.
Результаты освое-	УК-1.1 Умеет анализировать проблемные ситуации, используя си-
ния образователь-	стемный подход.
ной программы	УК-1.2 Использует способы разработки стратегии действий по до-
(ИДК)	стижению цели на основе анализа проблемной ситуации.
	УК-1.3 Демонстрирует знание этапов жизненного цикла проекта,
	методов и инструментов управления проектом на каждом из
	этапов.
	УК-1.4 Использует методы и инструменты управления проектом
	для решения профессиональных задач.
	УК-1.5 Демонстрирует знание методов формирования команды и
	управления командной работой.
	УК-1.6 Разрабатывает и реализует командную стратегию в
	групповой деятельности для достижения поставленной цели
	УК-1.7 Редактирует, составляет и переводит различные академи-
	ческие тексты в том числе на иностранном(ых) языке(ах).
	УК-1.8 Представляет результаты академической и профессиональ-
	ной деятельности на публичных мероприятиях, включая междуна-
	родные, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).
	УК-1.9 Анализирует системы ценностей и учитывает их особенно-
	сти в социальном взаимодействии.
	УК-1.10 Выстраивает профессиональное взаимодействие с учетом
	культурных особенностей представителей разных этносов,
	конфессий и социальных групп, а также приоритетов националь-
	ного развития.
I	

УК-1.11 Обеспечивает создание недискриминационной среды взаи-

модействия при выполнении профессиональных задач.

УК-1.12 Оценивает свои личностные, ситуативные, временные ресурсы, оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач.

УК-1.13 Владеет индивидуально значимыми способами самоорганизации и саморазвития, выстраивает гибкую профессионально-образовательную траекторию.

УК-1.14 Определяет способы совершенствования жизненно-образовательного маршрута в профессиональных сообществах, в том числе с учетом целей национального развития.

ПК-2.1. Демонстрирует знание методик объективной оценки обучающихся на основании психологического и педагогического тестирования, методов нейровизуализации.

ПК-2.2. Умеет проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся на основе объективных знаний о состоянии познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся.

ПК—5.1 Демонстрирует знание этических и правовых норм исследований в области нейронаук, в том числе для проектирования дизайна эксперимента в области нейропедагогики.

ПК-5.2 Владеет методами организации и проведения экспериментальных работ, с учетом современного состояния в области нейронаук, используя методы и инструменты нейронаучных исследований, включая оборудование для нейровизуализации (ЭЭГ и др.) и регистрации других видов биофизических сигналов (ЭМГ, ЭОГ, айтрекинг, ЭКГ и др.).

БК-1.1 Демонстрирует знания понятийного аппарата и современных технологии разработки и оптимизации учебно-методического обеспечения по основным и дополнительным образовательным программам.

БК-1.2 Применяет современные технологии и средства разработки и оптимизации учебно-методического обеспечения по основным и дополнительным образовательным программам.

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знать:

- системы критического анализа проблемных ситуаций
- образовательные технологии в области когнитивных наук, психологического и педагогического тестирования, результатов нейровизуализации, в необходимые для построения индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся на основе нейронаучного заключения с учетом актуального состояния познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся;
- этические и правовые нормы исследований в области нейронаук;
- методы организации и проведения экспериментальных работ,
 с учетом современного состояния в области нейронаук, используя методы и инструменты нейронаучных исследований;
- основные понятия и современные технологии разработки и оптимизации учебно-методического обеспечения проектной деятельности в нейронауках.

Уметь:

- осуществлять критический анализ на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
- проектировать образовательные технологии на основе по-

лученных данных (в области когнитивных наук, психологического и педагогического тестирования, результатов нейровизуализации), в том числе для построения индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся на основе нейронаучного заключения с учетом актуального состояния познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся; применять знание этических и правовых норм в области нейронаук в исследовательских целях; использовать методы организации и проведения экспериментальных работ; применять современные технологии разработки и оптимизации учебно-методического обеспечения проектной деятельности в нейронауках. Владеть: умениями и навыками адекватного и грамотного использования методов и принципов критического анализа и оценки научных достижений, научно-исследовательской деятельности, необходимой при решении проблемных задач в профессиональной деятельности с учетом анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; навыками проектирования и реализации образовательных технологий на основе полученных данных (в области когнитивных наук, психологического и педагогического тестирования, результатов нейровизуализации), в том числе для построения индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся на основе нейронаучного заключения с учетом актуального состояния познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся; навыками использования знания этических и правовых норм в области нейронаук на практике; навыками организации и проведения экспериментальных работ, с учетом современного состояния в области нейронаук, используя методы и инструменты нейронаучных исследований; навыками разработки и оптимизации учебно-методического обеспечения проектной деятельности в нейронауках. Краткая характери-1. Сущность и содержание педагогического проектирования в нейстика учебной дисронауке. циплины 2. Основы разработки образовательных проектов в нейронауке. 3. Проектная деятельность в системе образования и нейронауке. Разработчики Кожемякин Максим Валерьевич, к.псх.н., доцент

рабочей программы дисциплины

«Проектирование и экспертиза образовательных систем» по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» профилю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)» квалификация выпускника Педагог-исследователь

1	илю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)»
	квалификация выпускника Педагог-исследователь
Цель изучения дис- циплины	Цель дисциплины: формирование готовности к проведению экспертизы образовательных систем на основе современных знаний о мозге.
Компетенции,	УК-1 Способен к формированию и изменению собственных
формируемые в	жизненно-образовательных маршрутов в профессиональных со-
результате освое-	обществах с учётом приоритетов собственной деятельности и на-
ния дисциплины	ционального развития.
	ПК-2 Способен проектировать образовательные технологии на
	основе полученных данных (в области когнитивных наук, психологи-
	ческого и педагогического тестирования, результатов нейровизуа-
	лизации), в том числе для построения индивидуальных образо-
	вательных маршрутов обучающихся на основе нейропсихологиче-
	ского заключения с учетом актуального состояния познавательных
	функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функци-
	онирования обучающихся.
	ПК-5 Способен планировать исследование и проводить эксперимен-
	тальную работу в области нейропедагогики на основе этических и
	правовых норм, представлять результаты исследований научному и
	педагогическому сообществу.
	БК-1 Способность проектировать и осуществлять образователь-
	ную деятельность на основе методологии и технологий инклюзив-
	ного образования.
Результаты освое-	УК-1.1: Умеет анализировать проблемные ситуации, используя си-
ния образователь- ной программы	стемный подход УК-1.2: Использует способы разработки стратегии действий по
(ИДК)	достижению цели на основе анализа проблемной ситуации
	УК-1.3: Демонстрирует знание этапов жизненного цикла проекта,
	методов и инструментов управления проектом на каждом из
	manoe VIII 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	УК-1.4: Использует методы и инструменты управления проектом для решения профессиональных задач
	УК-1.5: Демонстрирует знание методов формирования команды и
	управления командной работой
	УК-1.6: Разрабатывает и реализует командную стратегию в
	групповой деятельности для достижения поставленной цели
	УК-1.7: Редактирует, составляет и переводит различные академи-

УК-1.7: Редактирует, составляет и переводит различные академические тексты в том числе на иностранном(ых) языке(ах) УК-1.8: Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном(ых) языке(ах). УК-1.9: Анализирует системы ценностей и учитывает их особенности в социальном взаимодействии

УК-1.10: Выстраивает профессиональное взаимодействие с учетом

культурных особенностей представителей разных этносов, конфессий и социальных групп, а также приоритетов национального развития.

УК -1.11: Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач

УК-1.12: Оценивает свои личностные, ситуативные, временные ресурсы, оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач

VK-1.13: Владеет индивидуально значимыми способами самоорганизации и саморазвития, выстраивает гибкую профессиональнообразовательную траекторию

УК-1.14: Определяет способы совершенствования жизненно-образовательного маршрута в профессиональных сообществах, в том числе с учетом целей национального развития

ПК-2.1:Демонстрирует знание методик объективной оценки обучающихся на основании психологического и педагогического тестирования, методов нейровизуализации

ПК-2.2:Умеет проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся на основе объективных знаний о состоянии познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся

ПК-5.1:Демонстрирует знание этических и правовых норм исследований в области нейронаук, в том числе для проектирования дизайна эксперимента в области нейропедагогики

ПК-5.2:Владеет методами организации и проведения экспериментальных работ, с учетом современного состояния в области нейронаук, используя методы и инструменты нейронаучных исследований, включая оборудование для нейровизуализации (ЭЭГ и др.) и регистрации других видов биофизических сигналов (ЭМГ, ЭОГ, айтрекинг, ЭКГ и др.).

БК-1.1: Демонстрирует знания понятийного аппарата и современных технологии разработки и оптимизации учебно-методического обеспечения по основным и дополнительным образовательным программам.

БК-1.2: Применяет современные технологии и средства разработки и оптимизации учебно-методического обеспечения по основным и дополнительным образовательным программам.

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения диспиплины

Знать:

- современные способы управления проектом;
- проблемы подбора эффективной команды;
- основные условия эффективной командной работы;
- основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативных правовых актов, касающихся организации и осуществления профессиональной деятельности;
- модели организационного поведения, факторов формирования организационных отношений;
- стратегии и принципов командной работы, основных характеристик организационного климата и взаимодействия людей в организации; методов научного исследования в области управления;
- методы верификации результатов исследования;
- методы интерпретации и представления результатов исследования

Уметь:

Краткая характери- стика учебной дис- циплины	 планировать/проектировать образовательную деятельность в рамках образовательной системы. определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; владеть технологией реализации основных функций управления, анализировать и интерпретировать результаты научного исследования в области управления человеческими ресурсами; применять принципы и методы организации командной деятельности; подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач; уметь анализировать и интерпретировать результаты научного исследования. Владеть: навыками применения современных инновационных методов и технологий управления образовательными проектами; навыками и умениями организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; навыком создания команды для выполнения практических задач; навыками участия в разработке стратегии командной работы; составлением деловых писем с целью организации и сопровождения командной работы; навыком умения работать в команде; навыком умения работать в команде; навыками разработки программы эмпирического исследования профессиональных практических задач. Понятие образовательный проект. Структура проекта. Проектная деятельность в образовании. Проектирование как процесс.
циплины	2. Проектирование как процесс.
	3. Создание образовательного проекта.
	4. Презентация проекта.
	5. Экспертная деятельность в образовании.
Разработчики	Д.п.н, профессор Полупан К.Л.
Таэраоотчики	A.n.n, npoweecop nonyman K.n.

рабочей программы дисциплины

«Когнитивные модели научения и образования детей и взрослых» по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» профилю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)» квалификация выпускника Педагог-исследователь

Цель изучения дис- циплины	Цель дисциплины: знакомство с современными теориями, исследованиями когнитивных моделей научения и образования детей и взрослых.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1: Способен осуществлять образовательную деятельность на основе интеграции современных знаний о мозге и периферийной нервной системе, нейропсихологии и когнитивной науки. ПК-2: Способен проектировать образовательные технологии на основе полученных данных (в области когнитивных наук, психологического и педагогического тестирования, результатов нейровизуализации), в том числе для построения индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся на основе нейропсихологического заключения с учетом актуального состояния познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся. БК-1: Способность разрабатывать и оптимизировать учебнометодическое обеспечение образовательного процесса по основным и дополнительным образовательным программам. БК-4: Способность проектировать и осуществлять образовательную деятельность с применением современного инструментария педагогической диагностики.
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	ПК-1.1: Демонстрирует знание о мозге, переферийной нервной системе, концепций современной нейронауки, нейропсихологии и когнитивной науки. ПК-1.2: Проектирует и реализует образовательную деятельность с учетом знаний о мозге, нейропсихологии и когнитивной науки. ПК-2.1: Демонстрирует знание методик объективной оценки обучающихся на основании психологического и педагогического тестирования, методов нейровизуализации. ПК-2.2: Умеет проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся на основе объективных знаний о состоянии познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся. БК-1.1: Демонстрирует знания понятийного аппарата и современных технологии разработки и оптимизации учебно-методического обеспечения по основным и дополнительным образовательным программам. БК-1.2: Применяет современные технологии и средства разработки и оптимизации учебно-методического обеспечения по основным и дополнительным образовательным программам. БК-4.1: Знает понятийный аппарат и содержание современного инструментария педагогической диагностики. БК-4.2: Способен проектировать, оптимизировать и применять современный инструментарий педагогической диагностики.
Знания, умения и	Знать:
навыки, полу-	 варианты реализации собственной деятельности на основе

чаемые в процессе	полученных знаний;
изучения дис-	 основные образовательные технологии;
циплины	 основные способы планирования учебных занятий;
	 современный инструментарий педагогической диагностики.
	Уметь:
	 — анализировать собственную деятельность;
	 проектировать образовательные технологии на основе по-
	лученных данных (в области когнитивных наук, психологи-
	ческого и педагогического тестирования, результатов нейровизуализации);
	 планировать и проводить учебные занятия;
	 проектировать образовательную деятельность с применением
	современного инструментария педагогической диагностики.
	Владеть:
	 навыками совершенствования собственной деятельности на
	основе интеграции современных знаний о мозге и перифе-
	рийной нервной системе, нейропсихологии и когнитивной
	науки;
	— практическими навыками реализации образовательных тех-
	нологий, в том числе для построения индивидуальных обра-
	зовательных маршрутов обучающихся на основе нейропсихо-
	логического заключения с учетом актуального состояния
	познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и
	когнитивного функционирования обучающихся;
	— навыками разработки и оптимизации учебно-методическое
	обеспечение образовательного процесса по основным и до-
	полнительным образовательным программам;
	— навыками проектирования и осуществления образовательной
	деятельности с применением современного инструментария
Краткая характери-	педагогической диагностики. 1. Основные образовательные модели и типы научения детей и
стика учебной дис-	1. Основные ооразовательные мооели и типы научения оетей и взрослых.
циплины	2. Основные образовательные этапы в детском возрасте.
цилипы	3. Теории когнитивного развития.
	4. Образование в течение всей жизни.
Разработчики	Кандидат педагогических наук, доцент Ефремова Д.А.

рабочей программы дисциплины

«Проектироваие индивидуальных образовательных маршрутов в цифровой образовательной среде»

по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» профилю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)» квалификация выпускника Педагог-исследователь

квалификация выпускника Педагог-исследователь		
Цель изучения дис-	Цель дисциплины: формирование у обучающихся способности	
циплины	проектировать свою будущую деятельность, способности самоорга-	
	низации и самоуправления.	
Компетенции,	ПК-1 Способен осуществлять образовательную деятельность на	
формируемые в	основе интеграции современных знаний о мозге и периферийной	
результате освое-	нервной системе, нейропсихологии и когнитивной науки.	
ния дисциплины	ПК-2 Способен разрабатывать и реализовывать образовательные	
	программы с ориентацией на достижение запланированных образо-	
	вательных результатов и целей образовательной организации.	
	БК-1 Способность разрабатывать и оптимизировать учебно-	
	методическое обеспечение образовательного процесса по основным	
	и дополнительным образовательным программам.	
	БК-4 Способность проектировать и осуществлять образователь-	
	ную деятельность с применением современного инструментария	
	педагогической диагностики.	
Результаты освое-	ПК-1.1 Демонстрирует знание о мозге, переферийной нервной си-	
ния образователь-	стеме, концепций современной нейронауки, нейропсихологии и	
ной программы	когнитивной науки.	
(ИДК)	ПК-1.2 Проектирует и реализует образовательную деятельность с	
	учетом знаний о мозге, нейропсихологии и когнитивной науки.	
	ПК-2.1 Демонстрирует знание методик объективной оценки обу-	
	чающихся на основании психологического и педагогического тести-	
	рования, методов нейровизуализации.	
	ПК-2.2 Умеет проектировать индивидуальные образовательные	
	маршруты обучающихся на основе объективных знаний о состоя-	
	нии познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и	
	когнитивного функционирования обучающихся. БК-1.1 Демонстрирует знания понятийного аппарата и современ-	
	ных технологии разработки и оптимизации учебно-методического	
	обеспечения по основным и дополнительным образовательным	
	программам.	
	БК-1.2 Применяет современные технологии и средства разработки	
	и оптимизации учебно-методического обеспечения по основным и	
	дополнительным образовательным программам.	
	БК-4.1 Знает понятийный аппарат и содержание современного	
	инструментария педагогической диагностики.	
	БК-4.2 Способен проектировать, оптимизировать и применять	
	современный инструментарий педагогической диагностики.	
Знания, умения и	Знать:	
навыки, полу-	 сущность индивидуального образовательного маршрута; 	
чаемые в процессе	современные способы управления проектом;	
изучения дис-	 проблемы подбора эффективной команды; 	
циплины	 основные условия эффективной командной работы; 	
	— основы стратегического управления человеческими ресур-	
	continuo de la continua de la contin	

сами, нормативных правовых актов, касающихся организа-

ции и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторов формирования организационных отношений; стратегии и принципов командной работы, основных характеристик организационного климата и взаимодействия людей в организации; методы научного исследования в области управления; методы верификации результатов исследования; — методы интерпретации и представления результатов исследования. Уметь: — планировать/проектировать образовательную деятельность в рамках образовательной системы; — определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; — владеть технологией реализации основных функций управления, анализировать и интерпретировать результаты научного исследования в области управления человеческими ресур-- применять принципы и методы организации командной деятельности; — подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач; — уметь анализировать и интерпретировать результаты научного исследования. Владеть: - навыками применения современных инновационных методов и технологий управления образовательными проектами; навыками и умениями организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; — созданием команды для выполнения практических задач; навыками участия в разработке стратегии командной работы; — составлением деловых писем с целью организации и сопровождения командной работы; умением работать в команде; — навыками разработки программы эмпирического исследования профессиональных практических задач. Краткая характери-1. Понятие образовательный проект. Структура проекта. стика учебной дис-Проектная деятельность в образовании. циплины 2. Проектирование как процесс. 3. Создание образовательного проекта. 4. Презентация проекта. Экспертная деятельность в образовании. Разработчики Полупан Ксения Леонидовна, д.п.н, профессор.

рабочей программы дисциплины

«Введение в нейронауку»

по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» профилю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)» квалификация выпускника Педагог-исследователь

I	квалификация выпускника Педагог-исследователь
Цель изучения дис-	Цель дисциплины: получение базовых знаний о функционирова-
циплины	нии нервной системы, ее структуре и принципах работы, а также
	методах исследования мозга.
Компетенции,	УК-1: Способен к формированию и изменению собственных
формируемые в	жизненно-образовательных маршрутов в профессиональных со-
результате освое-	обществах с учётом приоритетов собственной деятельности и на-
ния дисциплины	ционального развития.
	ОПК-4: Способен осуществлять методическое сопровождение
	проектирования образовательных систем.
	ПК-1: Способен осуществлять образовательную деятельность на
	основе интеграции современных знаний о мозге и периферийной
	нервной системе, нейропсихологии и когнитивной науки
Результаты освое-	УК-1.1: Умеет анализировать проблемные ситуации, используя си-
ния образователь-	стемный подход.
ной программы	УК-1.7: Редактирует, составляет и переводит различные академи-
(ИДК)	ческие тексты в том числе на иностранном(ых) языке(ах).
	УК-1.8: Представляет результаты академической и профессио-
	нальной деятельности на публичных мероприятиях, включая
	международные, в том числе на иностранном(ых) языке(ах). ОПК-4.1: Демонстрирует знание технологий методического
	сопровождения проектирования образовательных систем.
	ОПК-4.2: Умеет применять технологии методического
	сопровождения проектирования образовательных систем.
	ПК-1.1: Демонстрирует знание о мозге, периферийной нервной си-
	стеме, концепций современной нейронауки, нейропсихологии и
	когнитивной науки.
	ПК-1.2: Проектирует и реализует образовательную деятельность
	с учетом знаний о мозге, нейропсихологии и когнитивной науки.
Знания, умения и	Знать:
навыки, полу-	 основы систематических знаний о функционирования мозга;
чаемые в процессе	 особенности функционирования мозга человека при решении
изучения дис- циплины	различных учебных задач;
циплины	– основные понятия нейрофизиологии и их применение в
	современной нейронауке;
	– основные научные издания, публикующие материалы в
	области нейронауки и нейротехнологий;
	 основные источники библиометрической информации в
	области педагогики, психологии и биомедицины;
	 основные понятия нейрофизиологии и их применение в
	современной образовательной нейронауке;
	 терминологию современной нейронауки и нейротехнологий;
	 нейрофизиологические основы обучения детей и взрослых;
	— пенрофизиологические основы обучения детей и взрослых,

- основы нейротехнологий применительно к построению и проективроанию образовательных систем;
- физиологию и функции нейронов;
- основные принципы реализации когнитивных способностей человека в мозге;
- структуру и функции мозга;
- основные заболевания мозга и методы нейрореабилитации;
- основные принципы интерфейсов мозг-компьютер и мозгмашина;
- основы когнитивной нейронауки;
- методы картирования мозга при различных когнитивных активностях;
- основные неврологические заболевания детей и взрослых.

Уметь:

- применять систематические знания о мозге при решении своих профессиональных задач;
- учитывать особенности функционирования мозга человека при решении различных учебных задач при планировании образовательного процесса;
- правильно использовать терминологию современной нейронауки;
- находить необходимые источники информации в предметной области, используя библиографические базы данных и знаний;
- логично выстраивать научной доклад в области когнитивной и образовательной нейронауки;
- использовать знание о нейрофизиологических основах обучения детей и взрослых при использовании технологий методического сопровождения проектирования образовательных систем;
- использовать нейротехнологии при проектировании образовательных систем;
- описать, что такое современная нейронаука и что может включать или не включать нейротехнология, и почему, человеку, не присутствующему в классе;
- использовать особенности нервной системы и организма, которые могут быть полезны специалисту в области образования;
- использовать современные методы и подходы вычислительной нейронауки;
- использовать нейротехнологий и формировать группы испытуемых, кто участвует в нейронаучных исследованиях;
- использовать методы когнитивной нейронауки для проектирования образовательной деятельности;
- использовать методы когнитивной нейронауки для реализа-

	ции образовательной деятельности.
	Владеть:
	 знаниями о функционировании центральной и периферийной нервной системы:
	 научными подходами когнитивной нейронауки для разра- ботки образовательных технологий:
	 терминологией современной нейронауки на русском и английском языках;
	 основами подготовки научных публикаций в области образовательной нейронауки;
	 подготовкой презентационных материалов на русском и английском языках;
	 методами диагностики эффективности технологий методиче- ского сопровождения проектирования образовательных си- стем с точки зрения нейронаучного и нейропсихологического знания;
	 основными методами и приемами нейротехнологий при проектировании образовательных систем;
	 принципами создания интерфейсов мозг-компьютер;
	 принципами моделирования сетей спайковых нейронов;
	 методами нейровизуализации в зависимости от необходимой информации;
	 методами классификации различных типов активности мозга;
	 методами картирования мозга при различных когнитивных активностях;
	 научными методами когнитивной неронауки.
Краткая характери-	1. Введение в нейронауку.
стика учебной дис-	2. Вычислительная нейронаука.
циплины	3. Нейроанатомия и функции мозга.
	4. Когнитивная нейронаука.
	5. Интерфейсы мозг-компьютер.
	6. Заболевания головного мозга и нейрореабилитация.
Разработчики	Храмов Александр Евгеньевич, доктор физико-математических
	наук, профессор, главный научный сотрудник

рабочей программы дисциплины

«Философские основания и этика нейронаучных исследований» по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» профилю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)» квалификация выпускника Педагог-исследователь

квалификация выпускника Педагог-исследователь		
Цель изучения дис-	Цель дисциплины: знакомство с философией и этика нейронауч-	
циплины	ных исследований.	
Компетенции,	УК-1: Способен к формированию и изменению собственных	
формируемые в	жизненно-образовательных маршрутов в профессиональных со-	
результате освое-	обществах с учётом приоритетов собственной деятельности и на-	
ния дисциплины	ционального развития.	
	ПК-5: Способен планировать исследование и проводить экс-	
	периментальную работу в области нейропедагогики на основе эти-	
	ческих и правовых норм, представлять результаты исследований	
	научному и педагогическому сообществу.	
	ОПК-7: Способен к рефлексии способов и результатов своих про-	
	фессиональных действий.	
Результаты освое-	УК-1.1: Умеет анализировать проблемные ситуации, используя си-	
ния образователь-	стемный подход	
ной программы	УК-1.2: Использует способы разработки стратегии действий по	
(ИДК)	достижению цели на основе анализа проблемной ситуации	
	УК-1.3: Демонстрирует знание этапов жизненного цикла проекта,	
	методов и инструментов управления проектом на каждом из	
	manos	
	УК-1.4: Использует методы и инструменты управления проектом для решения профессиональных задач	
	УК-1.5: Демонстрирует знание методов формирования команды и	
	управления командной работой	
	УК-1.6: Разрабатывает и реализует командную стратегию в	
	групповой деятельности для достижения поставленной цели	
	УК-1.7: Редактирует, составляет и переводит различные академи-	
	ческие тексты в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	
	УК-1.8: Представляет результаты академической и профессио-	
	нальной деятельности на публичных мероприятиях, включая	
	международные, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).	
	УК-1.9: Анализирует системы ценностей и учитывает их особенности в социальном взаимодействии	
	УК-1.10: Выстраивает профессиональное взаимодействие с учетом	
	культурных особенностей представителей разных этносов,	
	конфессий и социальных групп, а также приоритетов националь-	
	ного развития.	
	УК -1.11: Обеспечивает создание недискриминационной среды взаи-	
	модействия при выполнении профессиональных задач	
	УК-1.12: Оценивает свои личностные, ситуативные, временные ре-	
	сурсы, оптимально их использует для успешного выполнения про-	
	фессиональных задач	
	УК-1.13: Владеет индивидуально значимыми способами самоорга-	
	низации и саморазвития, выстраивает гибкую профессионально-образовательную траекторию	
	ооразовательную траекторию УК–1.14: Определяет способы совершенствования жизненно-обра-	
	от т.т. опресылый спосоой совершененноовиния жизненно-оори-	

зовательного маршрута в профессиональных сообществах, в том числе с учетом целей национального развития

ПК — 5.1: Демонстрирует знание этических и правовых норм исследований в области нейронаук, в том числе для проектирования дизайна эксперимента в области нейропедагогики

 $\Pi K-5.2$: Владеет методами организации и проведения экспериментальных работ, с учетом современного состояния в области нейронаук, используя методы и инструменты нейронаучных исследований, включая оборудование для нейровизуализации (ЭЭГ и др.) и регистрации других видов биофизических сигналов (ЭМГ, ЭОГ, айтрекинг, ЭКГ и др.).

ОПК -7.1: Демонстрирует знание способов анализа результатов своих профессиональных действий.

ОПК – 7.2: Умеет применять способы анализа результатов своих профессиональных действий.

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знать:

- о проблемных ситуациях;
- о стратегиях действия по достижению на основе анализа проблемной ситуации;
- об этапах жизненного цикла проекта, методах и инструментах управления проектом;
- о методах и инструментах управления проектом для решения профессиональных задач;
- о методах формирования команды и управления командной работой;
- о возможностях разработки и реализации командной стратегии в групповой деятельности;
- редакторские возможности и приемы перевода академических текстов;
- возможности представления результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном языке;
- о системе ценностей, способствующих социальному взаимодействию;
- способы выстраивания профессионального взаимодействия с учетом культурных особенностей представителей аудитории;
- о навыках толерантного взаимодействия;
- о возможностях оценки личностных, ситуативных, временных ресурсов, оптимальном их использует для успешного выполнения профессиональных задач;
- о способах самоорганизации и саморазвития, выстраивания гибкой профессионально-образовательную траектории;
- о способах совершенствования жизненно-образовательного маршрута в профессиональных сообществах, в том числе с учетом целей национального развития;
- этические и правовые нормы исследований в области нейронаук;
- методы организации и проведения экспериментальных работ, с учетом современного состояния в области нейронаук, используя методы и инструменты нейронаучных исследований;
- способы анализа результатов своих профессиональных действий;

способы анализа результатов своих профессиональных действий.

Уметь:

- анализировать и исправлять проблемные ситуации
- находить способы разработки стратегии действий по достижению цели на основе анализа проблемной ситуации
- осмысливать этапы жизненного цикла проекта, методы и инструментах управления проектом
- решать профессиональные задачи
- формировать команды и управлять командной работой
- разрабатывать и реализовывать командную стратегию в групповой деятельности
- редактировать, составлять и переводить различные академические тексты
- представлять на иностранном языке результаты своей деятельности
- использовать ценности в опыте социального взаимодействия
- выстраивать кросс-культурные профессиональные взаимодействия
- выстраивать коммуникационные связи на основании принципа толерантности
- оценивать личностные, ситуативные, временные ресурсы и оптимально их использовать для решения задач
- применять индивидуально значимые способы самоорганизации и саморазвития, выстраивания гибкой профессиональнообразовательную траектории
- определять способы совершенствования жизненно-образовательного маршрута в профессиональных сообществах, в том числе с учетом целей национального развития
- применять знание этических и правовых норм в области нейронаук в исследовательских целях
- использовать методы организации и проведения экспериментальных работ
- использовать знание способов анализа результатов своих профессиональных действий
- использовать знание способов анализа результатов своих профессиональных действий

Владеть:

- навыками анализа и устранения проблемных ситуаций
- приемами разработки стратегии действий по достижению цели на основе анализа проблемной ситуации
- методами и инструментами управления проектом
- методами и инструментами управления проектом
- навыками формирования команды и управления командной работой
- приемами разработки и реализации командной стратегии в групповой деятельности
- навыками редактирования, составления и перевода различных академических текстов
- основами академической коммуникации
- навыками социального взаимодействия
- навыками кросс-культурного взаимодействия

	,
	 навыками обеспечения толерантных взаимоотношений
	 навыками личностной оценки
	 навыками социального взаимодействия
	 навыками кросс-культурного взаимодействия
	 навыками обеспечения толерантных взаимоотношений
	 навыками личностной оценки
	— индивидуально значимыми способами самоорганизации и саморазвития, выстраиванием гибкой профессионально-образовательную траектории
	— навыками определения способов совершенствования жизненно-образовательного маршрута в профессиональных сообществах, в том числе с учетом целей национального развития
	— навыками использования знания этических и правовых норм в области нейронаук на практике
	— навыками организации и проведения экспериментальных ра-
	бот, с учетом современного состояния в области нейронаук,
	используя методы и инструменты нейронаучных исследований
	— приемами использования способов анализа результатов своих
	профессиональных действий
	 приемами использования способов анализа результатов своих
	профессиональных действий
Краткая характери-	1. Введение. Философия в системе нейронаучного знания.
стика учебной дис-	2. Классическая философия и наука о душе (сознании), ее способно-
циплины	стях и продуктах деятельности (Античность, Средневековье, Новое время).
	110вое время). 3. Проблема сознания и тела в неклассической западноевропейской
	философской традиции.
	4. О вкладе российских философов и ученых конца 19- нач.20 в. в
	изучение мозга, сознания и тела.
	5. Крупные философы современности, изменившие направление
	понимания сознания в современной когнитивистике.
	6. О «Кантовской парадигме» в современной нейронауке.
	7. Нейронаука и этические проблемы в исследованиях.
Разработчики	Кандидат философских наук, доцент Савинцев В.И.
-	* ***

рабочей программы дисциплины

«Педагогика и психология профессионального образования» по направлению подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование по программе «Нейронауки (Науки об образовании)» Квалификация выпускника: Пелагог-исследователь

K	Свалификация выпускника: Педагог-исследователь
Цель изучения	Цель дисциплины: способность и готовность осуществлять и
дисциплины	развивать профессиональную педагогическую деятельность в
	современных условиях
Компетенции,	ОПК-1: Способен формировать временные и постоянно
формируемые в	действующие педагогические сообщества для достижения целей
результате	раскрытия личностно-профессионального потенциала и развития
освоения	образовательной системы организации.
дисциплины	ОПК-2: Способен к формированию системы раскрытия и
	совершенствования педагогического потенциала и мастерства
	начинающего педагога на основе технологии профессионального
	наставничества.
	ОПК-3: Способен применять закономерности и принципы
	проектирования образовательных систем в профессиональной
	деятельности.
	ОПК -5: Способен осуществлять экспертизу разработанных
	образовательных программ и учебно-методических материалов.
	ПК-2: Способен проектировать образовательные технологии на
	основе полученных данных (в области когнитивных наук,
	психологического и педагогического тестирования, результатов
	нейровизуализации), в том числе для построения индивидуальных
	-
	нейропсихологического заключения с учетом актуального
	состояния познавательных функций, эмоционально-личностной
	сферы и когнитивного функционирования обучающихся.
	ПК-3: Способен использовать математический аппарат, методы
	программирования и современные информационно-
	коммуникационные технологии для решения исследовательских
	задач в области нейропедагогики.
	ОПК-6: Способен планировать и проводить прикладные научные
	исследования в образовании и социальной сфере.
	БК-5:Способность проектировать и осуществлять
	образовательную деятельность с применением педагогически
	обоснованных форм, методов, средств и приемов воспитания
	обучающихся
Результаты	ОПК-1.1: Демонстрирует знание технологий создания
освоения	педагогических сообществ для достижения целей раскрытия
образовательной	личностно-профессионального потенциала и развития
программы (ИДК)	образовательной системы организации;
	ОПК-1.2: Умеет создавать педагогические сообщества для

раскрытия личностно-профессионального потенциала и развития

- образовательной системы организации.
- ОПК-2.1: Демонстрирует знание структуры и содержания системы раскрытия и совершенствования педагогического потенциала и мастерства начинающего педагога;
- ОПК-2.2: Умеет применять технологии профессионального наставничества для формирования системы раскрытия и совершенствования педагогического потенциала и мастерства начинающего педагога.
- ОПК-3.1: Демонстрирует знание закономерностей и принципов проектирования образовательных систем и профессиональной деятельности;
- ОПК-3.2: Умеет проектировать образовательные системы и профессиональную деятельность.
- ОПК-5.1: Демонстрирует знание технологии проведения экспертиз разработанных образовательных программ и учебно-методических материалов;
- ОПК-5.2: Применяет современные технологии и средства разработки и оптимизации учебно-методического обеспечения по основным и дополнительным образовательным программам.
- ПК-2.1: Демонстрирует знание методик объективной оценки обучающихся на основании психологического и педагогического тестирования, методов нейровизуализации;
- ПК-2.2: Умеет проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся на основе объективных знаний о состоянии познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся.
- ПК-3.1: Демонстрирует знание современных языков программирования, основ математического анализа, статистики и анализа нейрофизиологических данных;
- ПК-3.2: Владеет и использует методами обработки и анализа мультимодальных больших данных, современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач.
- ОПК-6.1: Демонстрирует знание технологий планирования и проведения прикладных научных исследований в образовании и социальной сфере;
- ОПК-6.2: Умеет планировать и проводить исследования в образовании и социальной сфере.
- БК-5.1: Демонстрирует знание понятийного аппарата и содержания форм, методов, средств и приемов воспитания обучающихся.
- БК-5.2: Способен применять педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы воспитания обучающихся.

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знать:

- технологии создания временных и постоянно действующих педагогических сообществ для достижения различных профессиональных целей;
- структуру и содержание технологий профессионального наставничества начинающего педагога;
- закономерности и принципы проектирования образовательных систем и профессиональной деятельности;
- технологию проведения экспертиз разработанных

- образовательных программ и учебно-методических материалов;
- методики объективной оценки обучающихся на основании полученных психологических и педагогических данных;
- основы языков программирования, основы математического анализа, статистики и анализа нейрофизиологических данных;
- технологии планирования и проведения прикладных научных исследований в образовании и социальной сфере;
- понятийный аппарат науки и содержание форм, методов, средств и приемов воспитания обучающихся;
- дидактические возможности форм, методов, средств и приемов в процессе воспитания обучающихся.

Уметь:

- создавать педагогические сообщества для раскрытия личностнопрофессионального потенциала и развития образовательной системы организации;
- применять технологии профессионального наставничества для начинающего педагог;
- проектировать образовательные системы и профессиональную деятельность;
- применять современные технологии и средства разработки и оптимизации учебно-методического обеспечения по основным и дополнительным образовательным программам;
- проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся на основе объективных знаний о состоянии познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся;
- использовать методы обработки и анализа мультимодальных больших данных, современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач;
- планировать и проводить исследования в образовании и социальной сфере;
- описать понятийный аппарат образовательной деятельности при ее проектировании и осуществлении;
- применять педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы воспитания обучающихся.

Владеть:

- технологиями создания педагогических сообществ для раскрытия личностно-профессионального потенциала и развития образовательной системы организации;
- технологиями профессионального наставничества для формирования системы раскрытия и совершенствования педагогического потенциала и мастерства начинающего педагога;
- навыками проектирования образовательных систем и профессиональной деятельности;
- современными технологиями и средствами разработки и оптимизации учебно-методического обеспечения по основным и дополнительным образовательным программам;
- навыками проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся на основе комплекса объективных знаний:
- навыками обработки и анализа мультимодальных больших данных, современными информационно-коммуникационными

	технологиями для решения исследовательских задач; - навыками планирования и проведения исследования в образовании и социальной сфере; - понятийным аппаратом образовательной деятельности при ее проектировании и осуществлении; - педагогически обоснованными формами, методами, средствами и приемами воспитания обучающихся.	
Краткая	Общая характеристика профессионального образования.	
характеристика	Общая характеристика профессиональной педагогической	
учебной	деятельности.	
дисциплины	Педагогическое проектирование.	
	Личностно-профессиональное развитие педагога.	
Разработчики	Мычко Е.И., д.п.н., профессор, Несына С.В., к. психол. н., доцент	

рабочей программы дисциплины

«Нейропсихология»

по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» профилю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)» квалификация выпускника Педагог-исследователь

профилю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)»		
квалификация выпускника Педагог-исследователь		
Цель изучения дис-	Цель дисциплины: формирование у обучающихся базового пред-	
циплины	ставления о современной нейропсихологии, как науке и сфере про-	
	фессиональной деятельности, необходимого для оптимизации пе-	
	дагогического процесса.	
Компетенции,	ПК-1 Способен осуществлять образовательную деятельность на	
формируемые в	основе интеграции современных знаний о мозге и периферийной	
результате освое-	нервной системе, нейропсихологии и когнитивной науки.	
ния дисциплины	ПК-4 Способен осуществлять методическое сопровождение проек-	
	тирования образовательных систем.	
	ОПК - 1 Способен формировать временные и постоянно действу-	
	ющие педагогические сообщества для достижения целей рас-	
	крытия личностно-профессионального потенциала и развития	
	образовательной системы организации.	
	ОПК-2 Способен к формированию системы раскрытия и	
	совершенствования педагогического потенциала и мастерства на-	
	чинающего педагога на основе технологии профессионального на-	
	ставничества.	
Результаты освое-	ПК-1.1: Демонстрирует знание методик объективной оценки обу-	
ния образователь-	чающихся на основании психологического и педагогического тести-	
ной программы	рования, методов нейровизуализации.	
(ИДК)	ПК-1.2: Проектирует и реализует образовательную деятельность	
	с учетом знаний о мозге, нейропсихологии и когнитивной науки.	
	ПК-4.1: Демонстрирует знание современных нейрофактов и ней-	
	ромифов с позиции педагога.	
	ПК-4.2: Умеет проводить экспертизу эффективности и качества	
	образовательных технологий с позиции.	
	ОПК-1.1: Демонстрирует знание технологий создания педагогиче-	
	ских сообществ для достижения целей раскрытия личностно-про-	
	фессионального потенциала и развития образовательной системы	
	организации. ОПК-1.2: Умеет создавать педагогические сообщества для рас-	
	крытия личностно-профессионального потенциала и развития	
	образовательной системы организации.	
	ОПК-2.1: Демонстрирует знание структуры и содержания си-	
	стемы раскрытия и совершенствования педагогического потенциа-	
	ла и мастерства начинающего педагога.	
	ла и мастерства начинающего неоагога. ОПК-2.2: Умеет применять технологии профессионального настав-	
	ничества для формирования системы раскрытия и совершенство-	
	ничества оля формирования системы раскрытия и совершенство- вания педагогического потенциала и мастерства начинающего пе-	
	дагога.	
Suoma Aronna n	Знать:	
Знания, умения и		
навыки, полу-	— современные представления о мозге и периферийной нервной	
чаемые в процессе	системе, нейропсихологии и когнитивной науки;	
изучения дис-	— теоретические основы методического сопровождения проек-	

тирования образовательных систем;

— теоретические основы формирования временных и постоян-

циплины

	ных действующих педагогических сообществ для достижения целей раскрытия личностно-профессионального потенциала и развития образовательной системы организации; — теоретические основы формирования системы раскрытия и совершенствования педагогического потенциала и мастерства начинающего педагога на основе технологии профессионального наставничества. Уметь:
	 осуществлять образовательную деятельность на основе интеграции современных знаний о мозге и периферийной нервной системе, нейропсихологии и когнитивной науки; осуществлять методическое сопровождение проектирования образовательных систем;
	 формировать временные и постоянно действующие педагоги- ческие сообщества для достижения целей раскрытия лич- ностно-профессионального потенциала и развития образо- вательной системы организации;
	 формировать системы раскрытия и совершенствования пе- дагогического потенциала и мастерства начинающего пе- дагога на основе технологии профессионального наставниче-
	ства.
	Владеть:
	— методами образовательной деятельности на основе интеграции современных знаний о мозге и периферийной нервной системе, нейропсихологии и когнитивной науки;
	 — навыками методическое сопровождение проектирования образовательных систем;
	— навыками и приемами формирования временных и постоянных действующих педагогических сообществ для достижения целей раскрытия личностно-профессионального потенциала и развития образовательной системы организации;
	 навыками и приемами формирования системы раскрытия и совершенствования педагогического потенциала и ма- стерства начинающего педагога на основе технологии про- фессионального наставничества.
Краткая характери-	1. Нейропсихология как учебный предмет, наука и сфера професси-
стика учебной дис-	ональной деятельности.
циплины	2. Нейропсихология, как наука о мозговых механизмах высших пси-
	хических функций.
	3. Основные принципы строения головного мозга.
	4. Нарушение функционирования сенсорных систем.
	5. Нарушение высших психических функций.
Разработчики	К.п.н., доцент Торопов П.Б.

рабочей программы дисциплины

«Когнитивная педагогика»

по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» профилю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)» квалификация выпускника Педагог-исследователь

Цель изучени	я дис-
пиппины	

Цель дисциплины: обеспечение формирования необходимых профессиональных компетенций у магистров в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», на основе овладения методологией современных фундаментальных наук в области изучения механизмов познания и когнитивной обработки информации в различных сферах социальной и педагогической практики.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-2: Способен к формированию системы раскрытия и совершенствования педагогического потенциала и мастерства начинающего педагога на основе технологии профессионального наставничества.

ПК-1: Способен осуществлять образовательную деятельность на основе интеграции современных знаний о мозге и периферийной нервной системе, нейропсихологии и когнитивной науки.

ПК-2: Способен проектировать образовательные технологии на основе полученных данных (в области когнитивных наук, психологического и педагогического тестирования, результатов нейровизуализации), в том числе для построения индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся на основе нейропсихологического заключения с учетом актуального состояния познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся.

БК-5: Способность проектировать и осуществлять образовательную деятельность с применением педагогически обоснованных форм, методов, средств и приемов воспитания обучающихся.

Результаты освоения образовательной программы (ИДК)

ОПК-2.1: Демонстрирует знание структуры и содержания системы раскрытия и совершенствования педагогического потенциала и мастерства начинающего педагога.

ОПК-2.2: Умеет применять технологии профессионального наставничества для формирования системы раскрытия и совершенствования педагогического потенциала и мастерства начинающего педагога.

ПК-1.1: Демонстрирует знание о мозге, переферийной нервной системе, концепций современной нейронауки, нейропсихологии и когнитивной науки.

ПК-1.2: Проектирует и реализует образовательную деятельность с учетом знаний о мозге, нейропсихологии и когнитивной науки.

ПК-2.1: Демонстрирует знание методик объективной оценки обучающихся на основании психологического и педагогического тестирования, методов нейровизуализации.

ПК-2.2: Умеет проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся на основе объективных знаний о состоянии познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся.

БК-5.1: Демонстрирует знание понятийного annapama и содержания форм, методов, средств и приемов воспитания обучающихся.

	БК-5.2: Способен применять педагогически обоснованные формы,
	методы, средства и приемы воспитания обучающихся.
Знания, умения и	Знать:
навыки, полу-	 технологии профессионального наставничества;
чаемые в процессе	 варианты реализации собственной деятельности на основе
изучения дис-	полученных знаний;
циплины	 основные образовательные технологии;
	 новейшие разработки в области образования.
	Уметь:
	 разрабатывать систему раскрытия и совершенствования пе-
	дагогического потенциала и мастерства начинающего пе-
	дагога;
	 — анализировать собственную деятельность;
	 проектировать образовательные технологии на основе по-
	лученных данных (в области когнитивных наук, психологи-
	ческого и педагогического тестирования, результатов нейро-
	визуализации);
	 составлять план образовательной деятельности с примене-
	нием педагогически обоснованных форм, методов, средств и
	приемов воспитания обучающихся.
	Владеть:
	 — способностью реализовывать технологии профессионального
	наставничества;
	 навыками совершенствования собственной деятельности на
	основе интеграции современных знаний о мозге и перифе-
	рийной нервной системе, нейропсихологии и когнитивной
	науки;
	 практическими навыками реализации образовательных тех-
	нологий, в том числе для построения индивидуальных обра-
	зовательных маршрутов обучающихся на основе нейропсихо-
	логического заключения с учетом актуального состояния
	познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и
	когнитивного функционирования обучающихся;
	 навыками проектирования и осуществления образовательной
	деятельности с применением педагогически обоснованных
	форм, методов, средств и приемов воспитания обучающихся.
Краткая характери-	1. Мозг и образование. Стратегии обучения.
стика учебной дис-	2. Дидактика когнитивной педагогики.
циплины	3. Нейронаука и образование.
	4. Когнитивные образовательные технологии.
Разработчики	Кандидат педагогических наук, доцент Ефремова Д.А.
1 aspatoti inkii	пандиди поди от песких наук, доцент Ефремова д.м.

рабочей программы дисциплины

«Нейроанатомия и нейрофизиология с практикумом»

по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» профилю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)» квалификация выпускника Педагог-исследователь

квалификация выпускника Педагог-исследователь		
Цель изучения дис- циплины	Цель дисциплины: освоение знаний в области нейрофизиологии и анатомии центральной нервной системы человека, обеспечить формирование у обучающихся целостного теоретического представления об основных принципах и закономерностях функционирования нервной системы при регуляции жизнедеятельности организма.	
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1: Способен осуществлять образовательную деятельность на основе интеграции современных знаний о мозге и периферийной нервной системе, нейропсихологии и когнитивной науки. ОПК-3:Способен применять закономерности и принципы проектирования образовательных систем в профессиональной деятельности.	
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	ПК-1.1: Демонстрирует знание о мозге, переферийной нервной системе, концепций современной нейронауки, нейропсихологии и когнитивной науки. ПК-1.2: Проектирует и реализует образовательную деятельность с учетом знаний о мозге, нейропсихологии и когнитивной науки. ОПК-3.1: Демонстрирует знание закономерностей и принципов проектирования образовательных систем и профессиональной деятельности. ОПК-3.2: Умеет проектировать образовательные системы и профессиональную деятельность с учетом знаний о функционировании нервной системы, особенностей обучения человека при различных когнитивных и стресс- нагрузках.	
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знать:	
	Владеть: — навыками использования методов психофизиологического исследования для решения конкретных задач, применения	

знаний в области психофизиологии в практической деятель-

	ности педагога	
Краткая характери-	1. Введение в нейрофизиологию и анатомию центральной нервной	
стика учебной дис-	системы с элементами электрофизиологии. (вводная теорети-	
циплины	ческая часть).	
	2. Методы изучения мозга человека (практическая часть).	
	3. Нейрофизиология человека (основная теоретическая часть).	
Разработчики	Яковлев Лев Владимирович, к.б.н., старший научный сотрудник	
	Балтийского центра нейротехнологий и искусственного интеллекта.	

рабочей программы дисциплины

«Нейролингвистика»

по направлению полготовки 44.04.01 «Пелагогическое образование»

по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование»		
профилю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)»		
квалификация выпускника Педагог-исследователь		
Цель изучения дис- циплины	Цель дисциплины: формирование у педагогов-исследователей базового представления о нейролингвистике и компетенций, обеспечивающих возможность самостоятельного проведения научных исследований на основании методологических постулатов нейролингвистической теории как науки о мозговых механизмах речевой деятельности.	
Компетенции,	ОПК-4: Способен осуществлять методическое сопровождение	
формируемые в результате освоения дисциплины	проектирования образовательных систем. ПК-2: Способен проектировать образовательные технологии на основе полученных данных (в области когнитивных наук, психологического и педагогического тестирования, результатов нейровизуализации), в том числе для построения индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся на основе нейропсихологического заключения с учетом актуального состояния познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся. ПК-1 Способен осуществлять образовательную деятельность на основе интеграции современных знаний о мозге и периферийной	
	нервной системе, нейропсихологии и когнитивной науки. ОПК-7 Способен к рефлексии способов и результатов своих профессиональных действий.	
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	ОПК-4.1: Демонстрирует знание технологий методического сопровождения проектирования образовательных систем. ОПК-4.2: Умеет применять технологии методического сопровождения проектирования образовательных систем. ПК-2.1: Демонстрирует знание методик объективной оценки обучающихся на основании психологического и педагогического тестирования, методов нейровизуализации. ПК-2.2: Умеет проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся на основе объективных знаний о состоянии познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся. ПК-1.1: Демонстрирует знание о мозге, переферийной нервной системе, концепций современной нейронауки, нейропсихологии и когнитивной науки. ПК-1.2: Проектирует и реализует образовательную деятельность с учетом знаний о мозге, нейропсихологии и когнитивной науки ОПК-7.1: Демонстрирует знание способов анализа результатов своих профессиональных действий. ОПК-7.2: Умеет применять способы анализа результатов своих	
	профессиональных действий.	

основы нейролингвистики и ее место в обучении детей и

Знания, умения и

навыки, полу-

Знать:

чаемые в процессе изучения дис- взрослых; циплины – закономерности мозговых механизмов речевой деятели принципы, методы и подходы нейролингвистической как науки о мозговых механизмах речевой деятельност	пости:
 циплины принципы, методы и подходы нейролингвистической как науки о мозговых механизмах речевой деятельност 	HOCTH.
как науки о мозговых механизмах речевой деятельност	эпости,
<u> </u>	теории
1	ти;
 способы анализа результатов своих профессиональных профессио	ых дей-
ствий в области нейролингвистики.	
Уметь:	
 использовать методы нейролингвистики в обучении; 	детей и
взрослых при использовании технологий методич	
сопровождения проектирования образовательных сист	
 использовать методы устанавливать взаимосвязь раз. 	-
нейролингвистических подходов к исследованию язык	
и речевой деятельности;	, 1
 использовать нейролингвистические теории в качеств 	е мето-
дологической базы при анализе языковых явлений;	
 применять способы анализа результатов своих прос 	bессио-
нальных действий в области нейролингвистики.	•
Владеть:	
 методами диагностики эффективности технологий ме 	годиче-
ского сопровождения проектирования образовательн	
стем с точки зрения знания о нейролингвистике;	
 методикой нейролингвистического тестирования и 	иными
экспериментальные способами изучения речи как и	
психической функции человека;	
 основными методами и подходами нейролингвистики; 	
 методами анализа результатов своих профессиональной профессиональном профессиональном профессиональном профессиональном профессиональном профессиональном профессиональном профессиональном професси	ых дей-
ствий в области нейролингвистики.	
Краткая характери- 1. Введение в нейролингвистику.	
стика учебной дис- 2. Речевая деятельность.	
циплины 3. Афазия.	
4. Язык и возраст.	
5. Нейропрагматика.	
Разработчики Кандидат физико-математических наук, старший научный	сотруд-
ник Грубов В.В.	

рабочей программы дисциплины

«Дифференциальная психология и психодиагностика с практикумом» по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» профилю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)» квалификация выпускника Педагог-исследователь

Цель изучения дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся целостного представления о дифференциальной психологии как отдельной области психологического знания, необходимого в педагогической деятельности; овладение системообразующими понятиями и категориями, что обеспечивает возможность правильного понимания многих психологических явлений и процессов; развитие профессиональной компетентности в сфере прикладной дифференциальной психологии (педагогический аспект); формирование у обучающихся готовности к применению знаний по дифференциальной психологии и к применению психодиагностического инструментария в профессиональной практической деятельности в области нейропсихологии образования

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1 Способен осуществлять образовательную деятельность на основе интеграции современных знаний о мозге и периферийной нервной системе, нейропсихологии и когнитивной науки.

ПК-2 Способен проектировать образовательные технологии на основе полученных данных (в области когнитивных наук, психологического и педагогического тестирования, результатов нейровизуализации), в том числе для построения индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся на основе нейропсихологического заключения с учетом актуального состояния познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся.

ПК-5 Способен планировать исследование и проводить экспериментальную работу в области нейропедагогики на основе этических и правовых норм, представлять результаты исследований научному и педагогическому сообществу.

ОПК - 6 Способен планировать и проводить прикладные научные исследования в образовании и социальной сфере.

ОПК-7 Способен к рефлексии способов и результатов своих профессиональных действий.

Результаты освоения образовательной программы (ИДК)

- ПК-1.1: Демонстрирует знание о мозге, переферийной нервной системе, концепций современной нейронауки, нейропсихологии и когнитивной науки.
- ПК-1.2: Проектирует и реализует образовательную деятельность с учетом знаний о мозге, нейропсихологии и когнитивной науки.
- ПК-2.1: Демонстрирует знание методик объективной оценки обучающихся на основании психологического и педагогического тестирования, методов нейровизуализации.
- ПК-2.2: Умеет проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся на основе объективных знаний о состоянии познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся.
- ПК-5.1: Демонстрирует знание этических и правовых норм исследований в области нейронаук, в том числе для проектирования дизайна эксперимента в области нейропедагогики.

ПК-5.2: Владеет методами организации и проведения экспериментальных работ, с учетом современного состояния в области нейронаук, используя методы и инструменты нейронаучных исследований, включая оборудование для нейровизуализации (ЭЭГ и др.) и регистрации других видов биофизических сигналов (ЭМГ, ЭОГ, айтрекинг, ЭКГ и др.).

ОПК-6.1: Демонстрирует знание технологий планирования и проведения прикладных научных исследований в образовании и социальной сфере.

ОПК-6.2: Умеет планировать и проводить исследования в образовании и социальной сфере.

ОПК-7.1: Демонстрирует знание способов анализа результатов своих профессиональных действий.

ОПК-7.2: Умеет применять способы анализа результатов своих профессиональных действий.

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения диспиплины

Знать:

- современные представления о мозге и периферийной нервной системе, нейропсихологии и когнитивной науки;
- образовательные технологии в области когнитивных наук, психологического и педагогического тестирования, результатов нейровизуализации, в необходимые для построения индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся на основе нейропсихологического заключения с учетом актуального состояния познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся:
- теоретические основы планирования исследования и проведения экспериментальной работы в области нейропедагогики на основе этических и правовых норм, представлять результаты исследований научному и педагогическому сообществу;
- теоретические основы планирования и проведения прикладных научных исследований в образовании и социальной сфере:
- теоретические основ рефлексии способов и результатов своих профессиональных действий.

Уметь:

- осуществлять образовательную деятельность на основе интеграции современных знаний о мозге и периферийной нервной системе, нейропсихологии и когнитивной науки;
- проектировать образовательные технологии на основе полученных данных (в области когнитивных наук, психологического и педагогического тестирования, результатов нейровизуализации), в том числе для построения индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся на основе нейропсихологического заключения с учетом актуального состояния познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся;
- планировать исследование и проводить экспериментальную работу в области нейропедагогики на основе этических и правовых норм, представлять результаты исследований научному и педагогическому сообществу;
- планировать и проводить прикладные научные исследования в образовании и социальной сфере;

	 рефлексировать способы и результаты своих профессиональных действий.
	Владеть:
	 — методами образовательной деятельности на основе интеграции современных знаний о мозге и периферийной нервной системе, нейропсихологии и когнитивной науки; — навыками проектирования и реализации образовательных технологий, на основе полученных данных (в области когнитивных наук, психологического и педагогического тестирования, результатов нейровизуализации), в том числе для построения индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся на основе нейропсихологического заключения с учетом актуального состояния познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся; — навыками и приемами планирования исследования и проведения экспериментальной работы в области нейропедагогики на основе этических и правовых норм, представлять результаты исследований научному и педагогическому со-
	обществу; — навыками и приемами планирования и проведения приклад-
	ных научных исследований в образовании и социальной сфере;
	 навыками и приемами рефлексии способов и результатов своих профессиональных действий.
Краткая характери-	1. Дифференциальная психология как научная дисциплина.
стика учебной дис-	2. Индивидуальные и групповые различия в контексте диффе-
циплины	ренциальной психологии.
	3. Нейрофизиологические основания дифференциации.
	4. Координаты индивидуальности человека.
	5. Методология психодиагностического обследования.
Разработчики	К.п.н., доцент Торопов П.Б.

рабочей программы дисциплины

«Методы нейровизуализации мозга»

по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» профилю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)» квалификация выпускника Педагог-исследователь

I	квалификация выпускника Педагог-исследователь
Цель изучения дис-	Цель дисциплины: знакомство с основными методами нейровизуа-
циплины	лизации мозга.
Компетенции,	ПК-1: Способен осуществлять образовательную деятельность на
формируемые в	основе интеграции современных знаний о мозге и периферической
результате освое-	нервной системе, нейропсихологии и когнитивной науки.
ния дисциплины	ПК-5: Способен планировать исследование и проводить экс-
	периментальную работу в области нейропедагогики на основе эти-
	ческих и правовых норм, представлять результаты исследований
	научному и педагогическому сообществу.
	ОПК-7: Способен к рефлексии способов и результатов своих про-
	фессиональных действий.
	БК-3: Способность проектировать и осуществлять образователь-
	ную деятельность с применением современных педагогических
	средств и технологий, в том числе цифровых.
	БК-4: Способность проектировать и осуществлять образователь-
	ную деятельность с применением современного инструментария
	педагогической диагностики.
Результаты освое-	ПК 1.1: Демонстрирует знание о мозге, периферической нервной си-
ния образователь-	стеме, концепций современной нейронауки, нейропсихологии и
ной программы	когнитивной науки.
(ИДК)	ПК 1.2: Проектирует и реализует образовательную деятельность
	с учетом знаний о мозге, нейропсихологии и когнитивной науки.
	ПК 5.1: Демонстрирует знание этических и правовых норм исследо-
	ваний в области нейронаук, в том числе для проектирования дизай-
	на эксперимента в области нейропедагогики.
	ПК 5.2: Владеет методами организации и проведения эксперимен-
	тальных работ, с учетом современного состояния в области ней-
	ронаук, используя методы и инструменты нейронаучных исследова-
	ний, включая оборудование для нейровизуализации (ЭЭГ и др.) и
	регистрации других видов биофизических сигналов (ЭМГ, ЭОГ, ай-
	регистрации оругих виоов опофизических сигналов (ЭМ1, ЭО1, интрежинг, ЭКГ и др.).
	ОПК 7.1: Демонстрирует знание способов анализа результатов
	своих профессиональных действий.
	ОПК 7.2: Умеет применять способы анализа результатов своих
	профессиональных действий.
	БК 3.1: Знает терминологию и содержание современных педагоги-
	ческих средств и технологий, в том числе цифровых.
	БК 3.2: Умеет применять современные средства и технологии, в
	том числе цифровые.
	БК 4.1: Знает понятийный аппарат и содержание современного

инструментария педагогической диагностики. БК 4.2: Способен проектировать, оптимизировать и применять современный инструментарий педагогической диагностики. Знания, умения и Знать: навыки, полу- педагогические основы построения взаимодействия в области чаемые в процессе нейропсихологии с субъектами образовательного процесса; изучения дис-— методы выявления индивидуальных особенностей циплины чаюшихся: - построение взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения; — стандартные процедуры создания исследовательских и при-

кладных программ;

- этические и правовые нормы осуществления научной деятельности в области нейронаук;
- методологические основы нейропсихологии;
- способы, методы и формы ведения научной дискуссии;
- основы эффективного научно-профессионального общения;
- существующие междисциплинарные взаимосвязи на стыке наук;
- содержание процесса целеполагания профессиональной и собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;
- конституцию российской федерации; законодательство российской федерации в сфере организации проектной деятельности в министерстве высшего образования и науки и здравоохранения российской федерации;
- организацию проектной деятельности в министерстве высшего образования и науки и в министерстве здравоохранения российской федерации;
- функциональную структуру проектной деятельности в российской федерации;
- правила инициации проектов в российской федерации;
- содержание основных нормативных документов, регламентирующих организацию проектной деятельности;
- основные требования к проектированию;
- построение жизненного цикла проекта;
- основные требования к проектированию и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся;
- стандартные процедуры создания исследовательских и прикладных программ;
- этические и правовые нормы осуществления научной деятельности.

Уметь:

- использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов в области нейропсихологии;
- составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений;
- использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности в области нейропсихологии;

- планировать и реализовывать программы научного исследования; — применять валидные методы оценки исследовательских и прикладных программ в поле нейропсихологии; вырабатывать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время дискуссии; формулировать цели профессиональной и собственной деятельности и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; разрабатывать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; осуществлять проектную деятельность в рамках своих профессиональных задач; - проектировать отдельные структурные компоненты; проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. Владеть: — навыками проектной деятельности в области нейропсихологии; навыками построения дизайна научного исследования; — методами оценки нейропсихологических исследовательских и прикладных программ; — современными информационно-коммуникационными технологиями; - приемами и технологиями целеполагания и оценки результатов собственной деятельности по решению профессиональных задач; навыками анализа своей профессиональной и исследовательской деятельности с целью ее оптимизации; — навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности; базовыми представлениями о проектировании совместной и индивидуальной деятельности; — представлениями о проектировании совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающих-Краткая характери-1. Современные методы нейровизуализации ЦНС. Нейстика учебной дисросонография и клинико-анатомические параллели развития и шиплины повреждения структур головного мозга. 2. Магнитно-резонансная и функциональная магнитно-резонансная томография. 3. Электроэнцефалография. 4. Спектроскопия ближнего инфракрасного диапазона (NIRS). Разработчики Доктор медицинских наук, исполняющая обязанности заведующего кафедрой хирургических дисциплин ОНК «Институт медицины и наук о жизни» Перепелица С.А.

рабочей программы дисциплины

«Статистические методы и математическая обработка данных в нейронауке» по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» профилю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)» квалификация выпускника Педагог-исследователь

профилю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)»	
квалификация выпускника Педагог-исследователь	
Цель изучения дис-	Цель дисциплины: формирование у педагогов-исследователей ба-
циплины	зового представления о статистических методах и их применении в
	нейронауке.
Компетенции,	БК-6 Способен проектировать педагогическую деятельность на
формируемые в	основе специальных научных знаний и результатов исследований.
результате освое-	ПК-3 Способен использовать математический аппарат, методы
ния дисциплины	программирования и современные информационно-коммуникацион-
	ные технологии для решения исследовательских задач в области
	нейропедагогики.
	ПК-5 Способен планировать исследование и проводить эксперимен-
	тальную работу в области нейропедагогики на основе этических и
	правовых норм, представлять результаты исследований научному и
	педагогическому сообществу.
Результаты освое-	БК-6.1: Демонстрирует знание понятийного аппарата и техно-
ния образователь-	логий проведения научных исследований
ной программы	БК-6.2: Способен применять специальные знания и технологии
(ИДК)	проведения научных исследований
	ПК-3.1: Демонстрирует знание современных языков программиро-
	вания, основ математического анализа, статистики и анализа ней-
	рофизиологических данных
	ПК-3.2: Владеет и использует методами обработки и анализа
	мультимодальных больших данных современные информационно-
	коммуникационные технологии для решения исследовательских за-
	$\partial a u$
	ПК-5.1: Демонстрирует знание этических и правовых норм исследо-
	ваний в области нейронаук, в том числе для проектирования дизай-
	на эксперимента в области нейропедагогики
	ПК-5.2: Владеет методами организации и проведения эксперимен-
	тальных работ, с учетом современного состояния в области ней-
	ронаук, используя методы и инструменты нейронаучных исследова-
	ний, включая оборудование для нейровизуализации (ЭЭГ и др.) и
	регистрации других видов биофизических сигналов (ЭМГ, ЭОГ, ай-
	трекинг, ЭКГ и др.).
Знания, умения и	Знать:
навыки, полу-	 – спектр и базовые особенности применения статистических
чаемые в процессе	методов для проектирования и оценки результативности пе-
изучения дис-	дагогической деятельности;
циплины	- современные языки программирования, основы математиче-
	ского анализа, статистики и анализа нейрофизиологических
	данных;
	 современные статистические методы и подходы, необхо-
	димые для планирования и проведения прикладных научных
	исследований в сфере нейропедагогики.
	Уметь:
	o merb.

использовать статистические методы для проектирования и оценки результативности педагогической деятельности;

	 использовать методы обработки и анализа мультимодальных больших данных, современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач в области нейропедагогики; обосновывать применение статистических методов и подходов, необходимых для планирования и проведения прикладных научных исследований в сфере нейропедагогики. Владеть:
	 основными статистическими методами для проектирования и оценки результативности педагогической деятельности; методами обработки и анализа мультимодальных больших данных, современными информационно-коммуникационные технологиями для решения исследовательских задач в области нейропедагогики; статистическими методами планирования и проведения прикладных научных исследований в сфере нейропедагогики.
Краткая характеристика учебной дисциплины	 Введение в статистические методы. Основные категории статистического анализа. Параметрические методы исследования. Непараметрические методы исследования. Особенности подбора статистических методов для конкретного нейронаучного исследования.
Разработчики	Доктор физико-математических наук, ведущий научный сотрудник Куркин С.А.

рабочей программы дисциплины

«Искусственный интеллект и большие данные» по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» профилю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)»

проф	квалификация выпускника Педагог-исследователь
Цель изучения дис-	Цель дисциплины: формирование у педагогов-иммлеователей ба-
циплины	зового представления об искусственном интеллекте и больших
циныниы	данных и их применении в нейронауке.
Компетенции,	БК-3: Способность проектировать и осуществлять образователь-
формируемые в	ную деятельность с применением современных педагогических
результате освое-	средств и технологий, в том числе цифровых
ния дисциплины	БК-6: Способен проектировать педагогическую деятельность на
	основе специальных научных знаний и результатов исследований.
	ПК-3: Способен использовать математический аппарат, методы
	программирования и современные информационно-коммуникацион-
	ные технологии для решения исследовательских задач в области
	нейропедагогики.
	ПК-4: Способен анализировать и проводить квалифицированную
	экспертную оценку качества образовательных продуктов (техно-
	логий, методик и др) с позиций нейронаук и возможности их исполь-
	зования в учебно-образовательном процессе.
Результаты освое-	БК-3.1: Знает терминологию и содержание современных педагоги-
ния образователь-	ческих средств и технологий, в том числе цифровых.
ной программы	БК-3.2: Умеет применять современные средства и технологии, в
(ИДК)	том числе цифровые.
	БК-6.1: Демонстрирует знание понятийного аппарата и техно-
	логий проведения научных исследований.
	БК-6.2: Способен применять специальные знания и технологии проведения научных исследований.
	провесения научных исслесовании. ПК-3.1: Демонстрирует знание современных языков программиро-
	вания, основ математического анализа, статистики и анализа ней-
	рофизиологических данных.
	ПК-3.2: Владеет и использует методами обработки и анализа
	мультимодальных больших данных современные информационно-
	коммуникационные технологии для решения исследовательских за-
	дач.
	ПК-4.1: Демонстрирует знание современных нейрофактов и ней-
	ромифов с позиции педагога.
	ПК-4.2: Умеет проводить экспертизу эффективности и качества
	образовательных технологий с позиции нейронаук.
Знания, умения и	Знать:
навыки, полу-	 терминологию и содержание современных педагогических
чаемые в процессе	средств и технологий, основанных на методах искусствен-
изучения дис-	ного интеллекта и больших данных;
циплины	 спектр и базовые особенности применения методов на основе
	искусственного интеллекта и больших данных для проекти-
	рования и оценки результативности педагогической деятель-
	ности;
	 современные языки программирования, основы математиче-
	1

данных;

ского анализа, статистики и анализа нейрофизиологических

	 современные образовательные продукты, а также нейрофакты и нейромифы.
	Уметь:
	 применять современные средства и технологии, основанные на методах искусственного интеллекта и больших данных;
	 использовать методы на основе искусственного интеллекта и больших данных для проектирования и оценки результатив- ности педагогической деятельности;
	 использовать методы обработки и анализа мультимодальных
	больших данных, современные информационно-коммуника- ционные технологии для решения исследовательских задач в области нейропедагогики;
	 проводить экспертизу эффективности и качества образо-
	вательных технологий с позиции нейронаук. Владеть:
	- современными педагогическими средствами и технологиями,
	основанными на методах искусственного интеллекта и боль- ших данных;
	 методами на основе искусственного интеллекта и больших данных для проектирования и оценки результативности пе- дагогической деятельности;
	 методами обработки и анализа мультимодальных больших данных, современными информационно-коммуникационные технологиями для решения исследовательских задач в области нейропедагогики;
	 подходами к анализу и квалифицированной экспертной оцен- ке качества образовательных продуктов с позиций нейронаук и возможности их использования в учебно-образовательном процессе.
Краткая характери-	1. Введение в методы искусственного интеллекта и большие дан-
стика учебной дис-	ные.
циплины	2. Введение в Python для разработки алгоритмов ИИ и работы с
	большими данными.
	3. Базовые методы машинного обучения.
	4. Искусственные нейронные сети.
Разработчики	Доктор физико-математических наук, ведущий научный сотрудник Куркин С.А.

рабочей программы дисциплины

«Практический курс английского языка»
по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование»

110 111111111111	are the property of the proper
	илю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)»
	квалификация выпускника Педагог-исследователь
Цель изучения дис- циплины	Цель дисциплины: совершенствование профессиональной ино- язычной компетентности педагогов-исследователей, формирование готовности к коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке, а также развитие навыков самостоятельной на- учно-исследовательской деятельности посредством использования достижений зарубежного опыта в области нейронаук.
Компетенции,	УК-1: Способен к формированию и изменению собственных
формируемые в	жизненно-образовательных маршрутов в профессиональных со-
результате освое-	обществах с учётом приоритетов собственной деятельности и на-
ния дисциплины	ционального развития.
Результаты освое-	УК-1.7: Редактирует, составляет и переводит различные академи-
ния образователь-	ческие тексты в том числе на иностранном(ых) языке(ах);
ной программы	УК-1.8: Представляет результаты академической и профессио-
ной программы (ИДК)	з К-1.8. Преоставляет результаты акаоемической и профессио- нальной деятельности на публичных мероприятиях, включая
(идк)	нальной оеятельности на пуоличных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном(ых) языке(ах);
	жежоунарооные, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), УК-1.10: Выстраивает профессиональное взаимодействие с учетом
	ух-1.10. Выстраивает профессиональное взаимооеиствие с учетом культурных особенностей представителей разных этносов,
	культурных осооенностей преоставителей разных этносов, конфессий и социальных групп, а также приоритетов националь-
2	ного развития.
Знания, умения и	Знать:
навыки, полу-	 основные понятия и категории профессиональной термино-
чаемые в процессе	логии;
изучения дис- циплины	 специальную лексику в рамках изучаемых тем, а также связь единиц специальной лексики с понятием и именуемым объектом; лингвистические особенности специальной лекси- ки;
	 различные формы организации аудиторной работы и стратегии самостоятельной учебно-исследовательской деятельности по составлению глоссариев по изучаемым темам; особенности использования современного английского языка в разнообразных регистрах и функциональных стилях; технологии построения профессионального взаимодействия
	для решения задач профессиональной деятельности с учетом культурных особенностей представителей разных этносов, конфессий и социальных групп, а также приоритетов национального развития. Уметь:
	 осуществлять аннотирование, реферирование, перевод и комментирование аутентичных материалов по современным методам обучения в области нейронаук;
	 редактировать, составлять и переводить различные академи-

странном языке;

ческие тексты, тезисы докладов, аннотации, статьи на ино-

ными сообщениями на иностранном языке;

составлять краткие научные сообщения, тезисы докладов, аннотации, статьи на иностранном языке; выступать с науч-

	 продуцировать монологическую и диалогическую речь для решения задач профессиональной деятельности в области нейронаук с учетом культурных особенностей представителей разных этносов, конфессий и социальных групп, а также приоритетов национального развития. Владеть:
	 навыками аннотирования и комментирования, перевода, реферирования и составления аутентичных материалов в рамках изучаемых тем; навыками иноязычной монологической и диалогической речи в рамках изучаемых тем; культурой профессиональной речи, терминологической номинацией, планом содержания и выражения термина, мотивировкой термина, профессиональными навыками устного и письменного общения в области нейронаук; умениями самостоятельно ориентироваться и достаточно правильно интерпретировать явления и события в профессиональной сфере в процессе профессионального взаимодействия с учетом культурных особенностей представителей разных этносов, конфессий и социальных групп, а также прио-
Краткая характери- стика учебной дис-	ритетов национального развития. 1. Межкультурная коммуникация в профессиональной деятельно- сти.
циплины Разработчики	Кандидат педагогических наук, доцент Парахина О.В.

рабочей программы дисциплины

«Профессиональная иноязычная терминология с практикумом» по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» профилю полготовки «Нейронауки (Науки об образовании)»

1	илю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)» квалификация выпускника Педагог-исследователь
Цель изучения дис- циплины	Цель дисциплины: является совершенствование профессиональной иноязычной компетентности магистрантов, формирование готов-
	ности к коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке, а также развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности посредством использования достижений зарубежного опыта в области нейронаук.
Компетенции, формируемые в результате освое- ния дисциплины Результаты освое-	УК-1: Способен к формированию и изменению собственных жизненно-образовательных маршрутов в профессиональных сообществах с учётом приоритетов собственной деятельности и национального развития. УК-1.7: Редактирует, составляет и переводит различные академи-
ния образовательной программы (ИДК)	ческие тексты в том числе на иностранном(ых) языке(ах); УК-1.8: Представляет результаты академической и профессио- нальной деятельности на публичных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном(ых) языке(ах); УК-1.10: Выстраивает профессиональное взаимодействие с учетом культурных особенностей представителей разных этносов, конфессий и социальных групп, а также приоритетов националь- ного развития.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	 Знать: основные понятия и категории профессиональной терминологии; специальную лексику в рамках изучаемых тем, а также связь единиц специальной лексики с понятием и именуемым объектом; лингвистические особенности специальной лексики; различные формы организации аудиторной работы и стратегии самостоятельной учебно-исследовательской деятельности по составлению глоссариев по изучаемым темам; особенности использования современного английского языка в разнообразных регистрах и функциональных стилях; технологии построения профессионального взаимодействия для решения задач профессиональной деятельности с учетом культурных особенностей представителей разных этносов, конфессий и социальных групп, а также приоритетов национального развития. Уметь: осуществлять аннотирование, реферирование, перевод и комментирование аутентичных материалов по современным методам обучения в области нейронаук;

- методам обучения в области нейронаук;
- редактировать, составлять и переводить различные академические тексты, тезисы докладов, аннотации, статьи на иностранном языке;
- составлять краткие научные сообщения, тезисы докладов, аннотации, статьи на иностранном языке; выступать с научными сообщениями на иностранном языке;

	 продуцировать монологическую и диалогическую речь для решения задач профессиональной деятельности в области нейронаук с учетом культурных особенностей представи- телей разных этносов, конфессий и социальных групп, а так- же приоритетов национального развития.
	Владеть:
	 навыками аннотирования и комментирования, перевода, реферирования и составления аутентичных материалов в рамках изучаемых тем; навыками иноязычной монологической и диалогической речи в рамках изучаемых тем; культурой профессиональной речи, терминологической номинацией, планом содержания и выражения термина, мотивировкой термина, профессиональными навыками устного и письменного общения в области нейронаук; умениями самостоятельно ориентироваться и достаточно правильно интерпретировать явления и события в профессиональной сфере в процессе профессионального взаимодействия с учетом культурных особенностей представителей раз-
	ных этносов, конфессий и социальных групп, а также прио-
	ритетов национального развития.
Краткая характери-	1. Особенности перевода текстов педагогической направленности.
стика учебной дис-	2. Межкультурная коммуникация в профессиональной деятельно-
циплины	сти.
	3. Работа с научной литературой по специальности.
Разработчики	Кандидат педагогических наук, доцент Парахина О.В.

рабочей программы практики

«Производственная практика (научно-исследовательская работа)» по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование профилю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)» квалификация выпускника Педагог-исследователь

квалификация выпускника Пеоигог-исслеоовитель	
Вид практики	Производственная.
Тип практики	Производственная практика (научно-исследовательская работа).
Способ проведения	Стационарная.
практики	, 1
Форма проведения	Рассредоточенная.
практики	T weep coom o remission
	Непь практики:
Камичич	 Цель практики: формирование научно-педагогической исследовательской компетентности (умений и опыта творческой исследовательской деятельности в области педагогики и психологии образования); формирование исследовательских умений (научно-информационных; методологических; теоретических; эмпирических; письменно-речевых умений при оформлении результатов выполненного исследования; коммуникативно-речевых умений при публичном обсуждении и защите результатов педагогического исследования); формирование потребности в исследовательской деятельности, ее мотивов, сопровождающих ее чувств и эмоций; развитие творческих качеств личности (положительная Яконцепция; способность к рефлексии, мысленному обсуждению противоречий, замысла, логики и методов педагогического исследования; открытость новому знанию; стремление к достижениям, успеху; воля; эмоциональная устойчивость; способность к концентрации мышления; неконформность (свобода мысли, самостоятельность); способность к догадке, инсайту, озарению; эрудиция, общая культура; стремление к системному видению педагогической действительности; эстетический вкус; трудолюбие); содействие становлению опыта собственной исследовательской (эмпирической) деятельности.
Компетенции,	ОПК-3 Способен применять закономерности и принципы проекти-
формируемые в	рования образовательных систем в профессиональной деятельно-
результате освое-	cmu.
ния практики	ОПК-4 Способен осуществлять методическое сопровождение
	проектирования образовательных систем.
	ПК-1 Способен осуществлять образовательную деятельность на
	основе интеграции современных знаний о мозге и периферийной
	нервной системе, нейропсихологии и когнитивной науки.
	ПК-2 Способен проектировать образовательные технологии на
	основе полученных данных (в области когнитивных наук, психологи-
	ческого и педагогического тестирования, результатов нейровизуа-
	лизации), в том числе для построения индивидуальных образо-
	вательных маршрутов обучающихся на основе нейропсихологиче-
	ского заключения с учетом актуального состояния познавательных
	функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функци-
	онирования обучающихся.

ПК-3 Способен использовать математический аппарат, методы программирования и современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач в области нейропедагогики.

ПК-4 Способен анализировать и проводить квалифицированную экспертную оценку качества образовательных продуктов (технологий, методик и др) с позиций нейронаук и возможности их использования в учебно-образовательном процессе.

ПК-5 Способен планировать исследование и проводить экспериментальную работу в области нейропедагогики на основе этических и правовых норм, представлять результаты исследований научному и педагогическому сообществу.

Результаты освоения образовательной программы (ИДК)

ОПК-3.1 Демонстрирует знание закономерностей и принципов проектирования образовательных систем и профессиональной деятельности.

ОПК-3.2 Умеет проектировать образовательные системы и профессиональную деятельность.

ОПК-4.1 Демонстрирует знание технологий методического сопровождения проектирования образовательных систем.

ОПК-4.2 Умеет применять технологии методического сопровождения проектирования образовательных систем.

ПК-1.1 Демонстрирует знание о мозге, переферийной нервной системе, концепций современной нейронауки, нейропсихологии и когнитивной науки.

ПК-1.2 Проектирует и реализует образовательную деятельность с учетом знаний о мозге, нейропсихологии и когнитивной науки.

ПК-2.1 Демонстрирует знание методик объективной оценки обучающихся на основании психологического и педагогического тестирования, методов нейровизуализации.

ПК-2.2 Умеет проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся на основе объективных знаний о состоянии познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся.

ПК-3.1 Демонстрирует знание современных языков программирования, основ математического анализа, статистики и анализа нейрофизиологических данных.

ПК-3.2 Владеет и использует методами обработки и анализа мультимодальных больших данных современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач.

ПК-4.1 Демонстрирует знание современных нейрофактов и нейромифов с позиции педагога.

ПК-4.2 Умеет проводить экспертизу эффективности и качества образовательных технологий с позиции нейронаук.

ПК-5.1 Демонстрирует знание этических и правовых норм исследований в области нейронаук, в том числе для проектирования дизайна эксперимента в области нейропедагогики.

ПК-5.2 Владеет методами организации и проведения экспериментальных работ, с учетом современного состояния в области нейронаук, используя методы и инструменты нейронаучных исследований, включая оборудование для нейровизуализации (ЭЭГ и др.) и регистрации других видов биофизических сигналов (ЭМГ, ЭОГ, айтрекинг, ЭКГ и др.).

Знания, умения и

навыки, получаемые в процессе прохождения практики

- основные требования к проектированию и организации образовательных систем в профессиональной деятельности;
- физиологи. и функции нейронов;
- основные принципы реализации когнитивных способностей человека в мозге;
- структура и функции мозга;
- основные заболевания мозга и методы нейрореабилитации;
- основные принципы интерфейсов мозг-компьютер и мозгмашина;
- технологии и методы образовательной деятельности с учетом современных знаний о мозге;
- сущность и содержание конкретных образовательных технологий;
- современные языки программирования, основы математического анализа, статистики и анализа нейрофизиологических ланных;
- модели проектирования педагогических технологий;
- практики подготовки и оформления проектных, исследовательских, инженерно-технологических работ обучающихся в области инженерного и технического творчества;
- методику проведения прикладных научных исследований;
- техники анализа результатов решении конкретных научноисследовательских задач в сфере применения нейронаук в образовании;
- современные статистические методы и подходы, необходимые для планирования и проведения прикладных научных исследований в сфере нейропедагогики.

Уметь:

- пользоваться закономерностями и принципами проектирования образовательных систем в профессиональной деятельности:
- проектировать образовательные системы;
- описать, что такое современная нейронаука и что может включать или не включать нейротехнология, и почему, человеку, не присутствующему в классе;
- использовать особенности нервной системы и организма, которые могут быть полезны специалисту в области образования;
- использовать современные методы и подходы вычислительной нейронауки;
- использовать нейротехнологий и формировать группы испытуемых, кто участвует в нейронаучных исследованиях;
- классифицировать образовательные технологии;
- выбирать ИКТ для реализации технологии в практике;
- применять конкретные ОТ на практике на основе объективных знаний о состоянии познавательных функций;
- использовать методы обработки и анализа мультимодальных больших данных, современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач в области нейропедагогики;
- разрабатывать технологии педагогического сопровождения обучающихся в области инженерного и технического творчества;
- разрабатывать алгоритм проектных, исследовательских,

	инженерно-технологических работ обучающихся; проводить прикладные научные исследования в сфере приме-
	 проводить прикладные научные исследования в сфере применения нейронаук в образовании.
	Владеть:
	 базовыми представлениямиьо проектировании образовательных систем в профессиональной деятельноститехнологиями методического сопровождения деятельности в образовательной системе; принципами создания интерфейсов мозг-компьютер; принципами моделирования сетей спайковых нейронов; методами нейровизуализации в зависимости от необходимой
	информации; — методами классификации различных типов активности моз- гаспособами действий в ситуациях междисциплинароного ха-
	рактера; — готовностью осуществлять деятельность на основе системного подхода;
	 навыком выбора образовательной технологии для реализации педагогических целей;
	 навыком разработки учебных заданий по учебным дисципли- нам на основе образовательных технологий;
	 методами обработки и анализа мультимодальных больших данных, современными информационно-коммуникационные технологиями для решения исследовательских задач в области нейропедагогики; практикой реализации технологий педагогического
	практикой реализации технологии педагогического сопровождения обучающихся в области инженерного и технического творчества;
	 техниками консультирования обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, инженерно-технологических работ в области инженерного и
	технического творчества.
Структура и содер-	Подготовительный этап.
жание практики	Производственный этап.
	Заключительный этап.
Разработчики	Храмова М.В., к.п.н., директор ВШОиП

	Приложение 9
	АННОТАЦИЯ
	программы практики
	«Производственная преддипломная практика»
по нап	равлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
Напра	вление подготовки: «Нейронауки (Науки об образовании)».
	квалификация выпускника: магистр
Цель изучения	Цель практики: получение профессиональных умений и навыков,
дисциплины	подготовка обучающихся к решению профессиональных задач в
	соответствии с видом профессиональной деятельности.
Компетенции,	ОПК-2
формируемые в	Способен к формированию системы раскрытия и
результате	совершенствования педагогического потенциала и мастерства
освоения	начинающего педагога на основе технологии профессионального
дисциплины	наставничества
7	<i>OΠK-4</i>
	Способен осуществлять методическое сопровождение
	проектирования образовательных систем
	ОПК-3
	Способен применять закономерности и принципы проектирования
	образовательных систем в профессиональной деятельности
	ПК 1
	Способен осуществлять образовательную деятельность на основе
	интеграции современных знаний о мозге и периферийной нервной
	системе, нейропсихологии и когнитивной науки ПК 2
	Способен проектировать образовательные технологии на основе
	полученных данных (в области когнитивных наук, психологического
	и педагогического тестирования, результатов нейровизуализации),
	в том числе для построения индивидуальных образовательных
	маршрутов обучающихся на основе нейропсихологического
	заключения с учетом актуального состояния познавательных
	функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного
	функционирования обучающихся.
	ΠK -3
	Способен использовать математический аппарат, методы
	программирования и современные информационно-
	коммуникационные технологии для решения исследовательских
	задач в области нейропедагогики
	$\Pi K 4$
	Способен анализировать и проводить квалифицированную
	экспертную оценку качества образовательных продуктов
	(технологий, методик и др) с позиций нейронаук и возможности их
	использования в учебно-образовательном процессе
	$\Pi K 5$
	Способен планировать исследование и проводить
	экспериментальную работу в области нейропедагогики на основе
	этических и правовых норм, представлять результаты
	исследований научному и педагогическому сообществу

Демонстрирует знание технологий создания педагогических

сообществ для достижения целей раскрытия личностно-

Результаты

освоения

образовательной программы (ИДК)

профессионального потенциала и развития образовательной системы организации.

Умеет применять технологии профессионального наставничества для формирования системы раскрытия и совершенствования педагогического потенциала и мастерства начинающего педагога.

Демонстрирует знание технологий методического сопровождения проектирования образовательных систем.

Умеет применять технологии методического сопровождения проектирования образовательных систем.

Демонстрирует знание закономерностей и принципов проектирования образовательных систем и профессиональной деятельности.

Умеет проектировать образовательные системы и профессиональную деятельность.

Демонстрирует знание о мозге, переферийной нервной системе, концепций современной нейронауки, нейропсихологии и когнитивной науки

Проектирует и реализует образовательную деятельность с учетом знаний о мозге, нейропсихологии и когнитивной науки

Демонстрирует знание методик объективной оценки обучающихся на основании психологического и педагогического тестирования, методов нейровизуализации

Умеет проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся на основе объективных знаний о состоянии познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся

Демонстрирует знание современных языков программирования, основ математического анализа, статистики и анализа нейрофизиологических данных.

Владеет и использует методами обработки и анализа мультимодальных больших данных современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач

Демонстрирует знание современных нейрофактов и нейромифов с позиции педагога

Умеет проводить экспертизу эффективности и качества образовательных технологий с позиции нейронаук

Знания, умения и навыки,

Знать: особенности обучающихся для организации командной работы; технологий методического сопровождения проектирования

получаемые в процессе изучения лиспиплины

образовательных систем; закономерностей принципов проектирования образовательных систем и профессиональной деятельности; факты о мозге, переферийной нервной системе, нейронауки, нейропсихологии концепций современной когнитивной науки; современные методики объективной оценки обучающихся на основании психологического и педагогического тестирования, методов нейровизуализации; современные языки программирования, основ математического анализа, статистики и анализа нейрофизиологических данных; современные нейрофакты и нейромифы с позиции педагога; этические и правовые нормы исследований в области нейронаук, в том числе для проектирования дизайна эксперимента в области нейропедагогики;.

Уметь: осуществлять руководство работой команды, вырабатывая достижения командную стратегию ДЛЯ поставленной применять технологии методического сопровождения проектирования образовательных систем: проектировать образовательные системы и профессиональную деятельность; проектировать и реализовывать образовательную деятельность с учетом знаний о мозге, нейропсихологии и когнитивной науки; маршруты проектировать индивидуальные образовательные объективных обучающихся на основе знаний о состоянии познавательных эмоционально-личностной функций, сферы и когнитивного функционирования обучающихся; использовать методы обработки и анализа мультимодальных больших данных современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач; проводить экспертизу эффективности и качества образовательных технологий с позиции нейронаук; использовать методы организации и проведения экспериментальных работ, с учетом современного состояния в области нейронаук.

Владеть: методиками применения технологии профессионального наставничества формирования для системы раскрытия педагогического потенциала и совершенствования мастерства начинающего педагога; способами применения технологий методического сопровождения проектирования образовательных систем; способами проектирования образовательных систем и профессиональной деятельности; методиками проектирования и реализации образовательную деятельность с учетом знаний о мозге, нейропсихологии и когнитивной науки; навыками проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся на основе объективных знаний о состоянии познавательных функций, эмоционально-личностной сферы когнитивного функционирования обучающихся; навыками использования методов анализа обработки мультимодальных больших современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач; навыками проведения экспертизы эффективности и качества образовательных технологий с позиции нейронаук.

Краткая характеристика практики Этапы прохождения практики можно разделить на следующие подэтапы:

1. Организационное собрание.

Установочная конференция по практике, на которой студентам разъясняют цели, задачи, содержание, формы организации практики, порядок ее прохождения, отчетности по результатам

практики, выдается задание на практику, проводится инструктаж по охране труда.

2. Вводный инструктаж по месту проведения практики.

Проводится специалистами по технике безопасности предприятий и организаций. Основное внимание уделяется вопросам распорядка дня работы, соблюдения мер производственной и противопожарной безопасности. По результатам инструктажа делается запись в книге проведения инструктажа с подписью студента. Кроме этого руководитель проводит ознакомительную лекцию о том, каковы цели и задачи учебной практики, какую информацию необходимо изучить и исследовать.

3. Ознакомление с организацией

Студент знакомится со структурой и работой основных подразделений организации, наличием документов, определяющих основные виды деятельности предприятия. В начале практики студент знакомится с образовательной организацией, в которой проходит практику, знакомится со структурой, лицензией и уставом организации, решаемыми задачами, уясняет ее основные цели и задачи, методы функционирования и систему управления, организационные экономические основные параметры, uхарактеризующие данную организацию. При ознакомлении со структурой подразделений организации особое внимание уделяется уяснению следующих вопросов: штатная структура организации; изучение функциональных обязанностей сотрудников соответствии со штатным расписанием; виды деятельности сотрудников организации и т.п.

4. Выполнение индивидуального задания

Индивидуальное (индивидуально-групповое) задание выдается руководителем практики от Института образования в соответствии с рабочей программой практики.

Предполагается ситуационный анализ лучших практик проведения научных исследований в системе высшего, дополнительного образования Российской Федерации. На основе представленных обучающимися индивидуальных планов работы руководитель практики осуществляет контроль за своевременностью выполнения заданий.

5. Ведение дневника производственной практики

Дневник учебной ознакомительной практики оформляется один раз в неделю. В нем отмечается: что конкретно выполнено за неделю, возникшие проблемы; кратко намечается план (2 – 3 пункта), что предлагается выполнить на следующей неделе (с указанием времени); что не удалось выполнить, почему; целесообразно также вести записи, связанные с наблюдением студента по работе в данной организации; - по итогам недели целесообразно подвести общий итог своей деятельности за истекшую неделю.

6. Подготовка отчета о выполнении производственной практики На заключительном этапе практики студент должен обобщить материал, собранный в период прохождения практики, определить его достоверность и достаточность. Практика заканчивается написанием и предоставлением отчета о практике.

Отчет оформляется на основе дневника практики. При этом отмечается: что конкретно выполнено за период практики, возникшие проблемы; что не удалось выполнить, по каким причинам; привести результаты выполнения индивидуального

	задания; целесообразно подвести общий итог своей деятельности за период практики. Также отражаются пожелания по совершенствованию проведения практики в организации. 7. Итоговое собрание (итоговая конференция). На итоговой конференции студенты-практиканты в произвольном порядке выступают с устными отчетами, в которых выказывают свои впечатления (как положительные, так и отрицательные) о пройденной практике. Отчеты заслушиваются от представителей каждого учебного заведения. В конце студенты сдают отчетную документацию по практике руководителям. 8. Защита отчета, выставление зачета. Студент предоставляет отчет и сопутствующую документацию,
	Стуоент преооставляет отчет и сопутствующую оокументацию, которую необходимо предоставить по результатам практики руководителю практики от учебного заведения и докладывает результаты практики.
Разработчик	кандидат филологических наук, доцент ОНК «Институт образования и гуманитарных наук» О.Е. Рожкова .

	1	
	АННОТАЦИЯ	
программы практики		
«Учебная ознакомительная практика »		
по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование		
Направл	пение подготовки: ««Нейронауки (Науки об образовании)»	
	квалификация выпускника: магистр	
Цель изучения	Цель практики: получение первичных профессиональных умений и	
дисциплины	навыков, подготовка обучающихся к решению профессиональных	
	задач в соответствии с видом профессиональной деятельности.	
Компетенции,	ОПК-2	
формируемые в	Способен к формированию системы раскрытия и	
результате	совершенствования педагогического потенциала и мастерства	
освоения	начинающего педагога на основе технологии профессионального	
дисциплины	наставничества	
	ОПК-4	
	Способен осуществлять методическое сопровождение	
	проектирования образовательных систем	
	ОПК-5	
	Способен осуществлять экспертизу разработанных	
	образовательных программ и учебно-методических материалов ПК-1	
	ПК-1 Способен осуществлять образовательную деятельность на основе	
	интеграции современных знаний о мозге и периферийной нервной	
	системе, нейропсихологии и когнитивной науки	
	ПК-3	
	Способен использовать математический аппарат, методы	
	программирования и современные информационно-	
	коммуникационные технологии для решения исследовательских	
	задач в области нейропедагогики	
	ОПК-7	
	Способен к рефлексии способов и результатов своих	
	профессиональных действий	
Результаты	Способен к формированию системы раскрытия и	
освоения	совершенствования педагогического потенциала и мастерства	
образовательной	начинающего педагога на основе технологии профессионального н	
программы (ИДК)	Способен осуществлять методическое сопровождение	
	проектирования образовательных систем наставничества	
	Способен осуществлять экспертизу разработанных	
	образовательных программ и учебно-методических материалов	
	ооризовителоных программ и учеоно-метооических митериалов	
	Способен осуществлять образовательную деятельность на основе	
	интеграции современных знаний о мозге и периферийной нервной	
	системе, нейропсихологии и когнитивной науки	
	Cuemene, neuponeumonoeum u koeminuonou nuyku	
	Способен использовать математический аппарат, методы	
	программирования и современные информационно-	
	коммуникационные технологии для решения исследовательских	
	задач в области нейропедагогики	

Способен к рефлексии способов и результатов своих профессиональных действий

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения лиспиплины

Знать: особенности обучающихся для организации командной работы; технологий методического сопровождения проектирования образовательных систем; основы технологии проведения экспертиз разработанных образовательных программ и учебно-методических материалов; факты о мозге, переферийной нервной системе, нейронауки, концепций современной нейропсихологии когнитивной науки; современные языки программирования, основ математического анализа, статистики анализа нейрофизиологических данных; различные способы анализа результатов своих профессиональных действий.

Уметь: осуществлять руководство работой команды, вырабатывая для командную стратегию достижения поставленной применять технологии сопровождения метолического проектирования образовательных систем; проводить экспертизы разработанных образовательных программ и учебно-методических материалов; проектировать и реализовывать образовательную деятельность с учетом знаний о мозге, нейропсихологии и когнитивной науки; использовать методы обработки и анализа мультимодальных больших данных современные информационнокоммуникационные технологии для решения исследовательских задач; способы применять анализа результатов своих профессиональных действий.

Владеть: методиками применения технологии профессионального формирования наставничества лля системы раскрытия совершенствования педагогического потенциала и мастерства начинающего педагога; способами применения технологий методического сопровождения проектирования образовательных экспертизы разработанных систем; методиками проведения образовательных программ и учебно-методических материалов; проектирования и реализации образовательную методиками деятельность с учетом знаний о мозге, нейропсихологии и когнитивной науки; навыками использования методов обработки и мультимодальных больших данных современные анализа информационно-коммуникационные технологии решения ДЛЯ исследовательских задач; навыками применения способов анализа результатов своих профессиональных действий.

Краткая характеристика практики Этапы прохождения учебной ознакомительной практики можно разделить на следующие подэтапы:

1. Организационное собрание.

Установочная конференция по практике, на которой студентам разъясняют цели, задачи, содержание, формы организации практики, порядок ее прохождения, отчетности по результатам практики, выдается задание на практику, проводится инструктаж по охране труда.

2. Вводный инструктаж по месту проведения практики. Проводится специалистами по технике безопасности предприятий и организаций. Основное внимание уделяется вопросам распорядка

дня работы, соблюдения мер производственной и противопожарной безопасности. По результатам инструктажа делается запись в книге проведения инструктажа с подписью студента. Кроме этого руководитель проводит ознакомительную лекцию о том, каковы цели и задачи учебной практики, какую информацию необходимо изучить и исследовать.

3. Ознакомление с организацией

Студент знакомится со структурой и работой основных подразделений организации, наличием документов, определяющих основные виды деятельности предприятия. В начале практики студент знакомится с образовательной организацией, в которой проходит практику, знакомится со структурой, лицензией и уставом организации, решаемыми задачами, уясняет ее основные цели и задачи, методы функционирования и систему управления, организационные экономические основные и параметры, характеризующие данную организацию. При ознакомлении со структурой подразделений организации особое внимание уделяется уяснению следующих вопросов: штатная структура организации; функциональных обязанностей сотрудников изучение соответствии со штатным расписанием; виды деятельности сотрудников организации и т.п.

4. Выполнение индивидуального задания

Индивидуальное (индивидуально-групповое) задание выдается руководителем практики от Института образования в соответствии с рабочей программой практики.

Предполагается ситуационный анализ лучших практик организации занятий по разработке компьютерных игр в системе дополнительного образования Российской Федерации. На основе представленных обучающимися индивидуальных планов работы руководитель практики осуществляет контроль за своевременностью выполнения заданий.

5. Ведение дневника производственной практики

Дневник учебной ознакомительной практики оформляется один раз в неделю. В нем отмечается: что конкретно выполнено за неделю, возникшие проблемы; кратко намечается план (2 — 3 пункта), что предлагается выполнить на следующей неделе (с указанием времени); что не удалось выполнить, почему; целесообразно также вести записи, связанные с наблюдением студента по работе в данной организации; - по итогам недели целесообразно подвести общий итог своей деятельности за истекшую неделю.

6. Подготовка отчета о выполнении производственной практики На заключительном этапе практики студент должен обобщить материал, собранный в период прохождения практики, определить его достоверность и достаточность. Практика заканчивается написанием и предоставлением отчета о практике.

Отчет оформляется на основе дневника практики. При этом отмечается: что конкретно выполнено за период практики, возникшие проблемы; что не удалось выполнить, по каким причинам; привести результаты выполнения индивидуального задания; целесообразно подвести общий итог своей деятельности за период практики. Также отражаются пожелания по совершенствованию проведения практики в организации.

7. Итоговое собрание (итоговая конференция).

На итоговой конференции студенты-практиканты в произвольном

	порядке выступают с устными отчетами, в которых выказывают свои впечатления (как положительные, так и отрицательные) о пройденной практике. Отчеты заслушиваются от представителей каждого учебного заведения. В конце студенты сдают отчетную документацию по практике руководителям.
	8. Защита отчета, выставление зачета. Студент предоставляет отчет и сопутствующую документацию, которую необходимо предоставить по результатам практики руководителю практики от учебного заведения и докладывает результаты практики.
Разработчики	кандидат филологических наук, доцент Института образования О.Е. Рожкова.

рабочей программы практики

«Учебная ознакомительная практика»

по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов профилю подготовки «Организация перевозок на транспорте» квалификация выпускника бакалавр

	квалификация выпускника очкалиор
Вид практики	Учебная / производственная (нужное выбрать).
Тип практики	Ознакомительная (указать в соответствии с ФГОС ВО)
Способ проведения	Стационарная / выездная (нужное выбрать).
практики	
Форма проведения	Дискретная / рассредоточенная (нужное выбрать).
практики	
Цель практики	Цель практики:
Компетенции,	ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность с
формируемые в	учетом экономических, экологических и социальных ограничений на
результате	всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических
освоения практики	машин и комплексов
Результаты	ОПК-2.1:
освоения	ОПК-2.2:
образовательной	ОПК-2.3:
программы (ИДК)	
Знания, умения и	Знать:
навыки,	Уметь:
получаемые в	Владеть:
процессе	
прохождения	
практики	
Структура и	Подготовительный этап
содержание	Основной этап
практики	Заключительный (отчетно-аттестационный) этап
Разработчики	

АННОТАЦИЯ программы практики «Производственная педагогическая практика»				
«Производственная педагогическая практика»				
по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование				
Направление подготовки: ««Нейронауки (Науки об образовании)»				
квалификация выпускника: магистр				
Цель изучения Цель практики: развитие профессиональных умений и навы				
дисциплины подготовка обучающихся к решению профессиональных зад	(ач в			
соответствии с видом профессиональной деятельности.				
Компетенции, ОПК-4				
формируемые в Способен осуществлять методическое сопровождение				
результате проектирования образовательных систем				
освоения ОПК-5				
дисциплины Способен осуществлять экспертизу разработанных				
образовательных программ и учебно-методических материа. ПК-1	106			
Способен осуществлять образовательную деятельность на о	основе			
интеграции современных знаний о мозге и периферийной нерв	гной			
системе, нейропсихологии и когнитивной науки ПК-3				
Способен использовать математический аппарат, методы				
программирования и современные информационно-				
коммуникационные технологии для решения исследовательск	их			
задач в области нейропедагогики ОПК-7				
Способен к рефлексии способов и результатов своих				
профессиональных действий ПК-2				
Способен проектировать образовательные технологии на ос	нове			
полученных данных (в области когнитивных наук, психологич				
и педагогического тестирования, результатов нейровизуализ				
в том числе для построения индивидуальных образовательны				
маршрутов обучающихся на основе нейропсихологического				
заключения с учетом актуального состояния познавательны.	ĸ			
функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного				
функционирования обучающихся. БК-5				
Способен проектировать и осуществлять образовательную				
деятельность с применением педагогически обоснованных фо	орм.			
методов, средств и приемов воспитания обучающихся БК-6	r,			
Способен проектировать педагогическую деятельность на о	cun e o			
специальных научных знаний и результатов исследований				
Результаты Способен к формированию системы раскрытия и				
	ea.			
пограмми (ИПК)	020 н			
Спосооен осуществлять метооическое сопровожоение				
проектирования образовательных систем наставничества				
Способен осуществлять экспертизу разработанных				
образовательных программ и учебно-методических материа.	106			

Способен осуществлять образовательную деятельность на основе интеграции современных знаний о мозге и периферийной нервной системе, нейропсихологии и когнитивной науки

Способен использовать математический аппарат, методы программирования и современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач в области нейропедагогики

Способен к рефлексии способов и результатов своих профессиональных действий

Способен проектировать образовательные технологии на основе полученных данных (в области когнитивных наук, психологического и педагогического тестирования, результатов нейровизуализации), в том числе для построения индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся на основе нейропсихологического заключения с учетом актуального состояния познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся.

Способен проектировать и осуществлять образовательную деятельность с применением педагогически обоснованных форм, методов, средств и приемов воспитания обучающихся

Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знать: технологий методического сопровождения проектирования образовательных систем; основы технологии проведения экспертиз разработанных образовательных программ и учебно-методических материалов; факты о мозге, переферийной нервной системе, концепций современной нейронауки, нейропсихологии когнитивной науки; современные языки программирования, основ математического анализа, статистики И анализа нейрофизиологических данных; различные способы анализа результатов своих профессиональных действий; современные методики объективной оценки обучающихся на основании психологического и педагогического тестирования, методов нейровизуализации; понятийный аппарат и содержание форм, методов, средств и приемов воспитания обучающихся; понятийный аппарат и и технологии проведения научных исследований.

применять технологии методического сопровождения проектирования образовательных систем; проводить экспертизы разработанных образовательных программ и учебно-методических материалов; проектировать и реализовывать образовательную деятельность с учетом знаний о мозге, нейропсихологии и когнитивной науки; использовать методы обработки и анализа мультимодальных больших данных современные информационнокоммуникационные технологии для решения исследовательских способы анализа задач; применять результатов своих профессиональных действий; проектировать индивидуальные

образовательные маршруты обучающихся на основе объективных знаний о состоянии познавательных функций, эмоциональноличностной сферы И когнитивного функционирования обучающихся; применять педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы воспитания обучающихся; применять специальные знания И технологии проведения научных исследований.

Владеть: способами применения технологий методического сопровождения проектирования образовательных систем; проведения экспертизы методиками разработанных образовательных программ и учебно-методических материалов; реализации методиками проектирования и образовательную деятельность с учетом знаний о мозге, нейропсихологии и когнитивной науки; навыками использования методов обработки и мультимодальных больших данных современные информационно-коммуникационные технологии ДЛЯ решения исследовательских задач; навыками применения способов анализа профессиональных результатов своих действий; навыками индивидуальных проектирования образовательных маршрутов обучающихся на основе объективных состоянии знаний познавательных функций, эмоционально-личностной сферы функционирования обучающихся; когнитивного навыками применения педагогически обоснованных форм, методов, средств и приемов воспитания обучающихся; навыками применения специальных знаний технологий проведения научных исследований.

Краткая характеристика практики Этапы прохождения учебной ознакомительной практики можно разделить на следующие подэтапы:

1. Организационное собрание.

Установочная конференция по практике, на которой студентам разъясняют цели, задачи, содержание, формы организации практики, порядок ее прохождения, отчетности по результатам практики, выдается задание на практику, проводится инструктаж по охране труда.

2. Вводный инструктаж по месту проведения практики.

Проводится специалистами по технике безопасности предприятий и организаций. Основное внимание уделяется вопросам распорядка дня работы, соблюдения мер производственной и противопожарной безопасности. По результатам инструктажа делается запись в книге проведения инструктажа с подписью студента. Кроме этого руководитель проводит ознакомительную лекцию о том, каковы цели и задачи учебной практики, какую информацию необходимо изучить и исследовать.

3. Ознакомление с организацией

Студент знакомится со структурой и работой основных подразделений организации, наличием документов, определяющих основные виды деятельности предприятия. В начале практики студент знакомится с образовательной организацией, в которой проходит практику, знакомится со структурой, лицензией и уставом организации, решаемыми задачами, уясняет ее основные цели и задачи, методы функционирования и систему управления, основные организационные и экономические параметры, характеризующие данную организацию. При ознакомлении со структурой подразделений организации особое внимание уделяется

уяснению следующих вопросов: штатная структура организации; изучение функциональных обязанностей сотрудников в соответствии со штатным расписанием; виды деятельности сотрудников организации и т.п.

4. Выполнение индивидуального задания

Индивидуальное (индивидуально-групповое) задание выдается руководителем практики от Института образования в соответствии с рабочей программой практики.

Предполагается ситуационный анализ лучших практик организации занятий по разработке компьютерных игр в системе дополнительного образования Российской Федерации. На основе представленных обучающимися индивидуальных планов работы руководитель практики осуществляет контроль за своевременностью выполнения заданий.

5. Ведение дневника производственной практики

Дневник учебной ознакомительной практики оформляется один раз в неделю. В нем отмечается: что конкретно выполнено за неделю, возникшие проблемы; кратко намечается план (2 – 3 пункта), что предлагается выполнить на следующей неделе (с указанием времени); что не удалось выполнить, почему; целесообразно также вести записи, связанные с наблюдением студента по работе в данной организации; - по итогам недели целесообразно подвести общий итог своей деятельности за истекшую неделю.

6. Подготовка отчета о выполнении производственной практики На заключительном этапе практики студент должен обобщить материал, собранный в период прохождения практики, определить его достоверность и достаточность. Практика заканчивается написанием и предоставлением отчета о практике.

Отчет оформляется на основе дневника практики. При этом отмечается: что конкретно выполнено за период практики, возникшие проблемы; что не удалось выполнить, по каким причинам; привести результаты выполнения индивидуального задания; целесообразно подвести общий итог своей деятельности за период практики. Также отражаются пожелания по совершенствованию проведения практики в организации.

7. Итоговое собрание (итоговая конференция).

На итоговой конференции студенты-практиканты в произвольном порядке выступают с устными отчетами, в которых выказывают свои впечатления (как положительные, так и отрицательные) о пройденной практике. Отчеты заслушиваются от представителей каждого учебного заведения. В конце студенты сдают отчетную документацию по практике руководителям.

8. Защита отчета, выставление зачета.

Студент предоставляет отчет и сопутствующую документацию, которую необходимо предоставить по результатам практики руководителю практики от учебного заведения и докладывает результаты практики.

Разработчики

кандидат филологических наук, доцент Института образования О.Е. Рожкова.

рабочей программы дисциплины

«Защита выпускной квалификационной работы» по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» профилю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)» квалификация выпускника Педагог-исследователь

Цель изучения	дис-
ЦИПЛИНЫ	

Цель дисциплины: закрепление и углубление полученных теоретических знаний и практического опыта в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки магистратуры 44.04.01 Педагогическое образование.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-1. Способен к формированию и изменению собственных жизненно-образовательных маршрутов в профессиональных сообществах с учётом приоритетов собственной деятельности и национального развития.

ОПК-1 Способен формировать временные и постоянно действующие педагогические сообщества для достижения целей раскрытия личностно-профессионального потенциала и развития образовательной системы организации.

ОПК-2. Способен к формированию системы раскрытия и совершенствования педагогического потенциала и мастерства начинающего педагога на основе технологии профессионального наставничества.

ОПК-3. Способен применять закономерности и принципы проектирования образовательных систем в профессиональной деятельности.

ОПК-4 Способен осуществлять методическое сопровождение проектирования образовательных систем.

ОПК-5 Способен осуществлять экспертизу разработанных образовательных программ и учебно-методических материалов.

ОПК-6 Способен планировать и проводить прикладные научные исследования в образовании и социальной сфере.

ОПК-7. Способен к рефлексии способов и результатов своих профессиональных действий.

ПК-1. Способен осуществлять образовательную деятельность на основе интеграции современных знаний о мозге и периферийной нервной системе, нейропсихологии и когнитивной науки.

ПК-2. Способен проектировать образовательные технологии на основе полученных данных (в области когнитивных наук, психологического и педагогического тестирования, результатов нейровизуализации), в том числе для построения индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся на основе нейропсихологического заключения с учетом актуального состояния познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся.

ПК-3. Способен использовать математический аппарат, методы программирования и современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач в области нейропедагогики.

ПК-4. Способен анализировать и проводить квалифицированную экспертную оценку качества образовательных продуктов (технологий, методик и др) с позиций нейронаук и возможности их исполь-

зования в учебно-образовательном процессе.

- ПК-5. Способен планировать исследование и проводить экспериментальную работу в области нейропедагогики на основе этических и правовых норм, представлять результаты исследований научному и педагогическому сообществу.
- *БК-1* Способность разрабатывать и оптимизировать учебнометодическое обеспечение образовательного процесса по основным и дополнительным образовательным программам.
- *БК-2* Способность проектировать и осуществлять образовательную деятельность на основе методологии и технологий инклюзивного образования.
- БК-3 Способность проектировать и осуществлять образовательную деятельность с применением современных педагогических средств и технологий, в том числе цифровых.
- БК-4 Способность проектировать и осуществлять образовательную деятельность с применением современного инструментария педагогической диагностики.
- БК-5Способность проектировать и осуществлять образовательную деятельность с применением педагогически обоснованных форм, методов, средств и приемов воспитания обучающихся.
- БК-6 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований.

Результаты освоения образовательной программы (ИДК)

- УК-1.1. Умеет анализировать проблемные ситуации, используя системный подход.
- УК-1.2. Использует способы разработки стратегии действий по достижению цели на основе анализа проблемной ситуации.
- УК-1.3. Демонстрирует знание этапов жизненного цикла проекта, методов и инструментов управления проектом на каждом из этапов.
- УК-1.4. Использует методы и инструменты управления проектом для решения профессиональных задач.
- УК-1.5. Демонстрирует знание методов формирования команды и управления командной работой.
- УК-1.6. Разрабатывает и реализует командную стратегию в групповой деятельности для достижения поставленной цели.
- УК-1.7. Редактирует, составляет и переводит различные академические тексты в том числе на иностранном(ых) языке(ах).
- УК-1.8. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).
- УК-1.9. Анализирует системы ценностей и учитывает их особенности в социальном взаимодействии.
- УК-1.10. Выстраивает профессиональное взаимодействие с учетом культурных особенностей представителей разных этносов, конфессий и социальных групп, а также приоритетов национального развития.
- УДК-1.11. Обеспечивает создание недискриминационной среды вза-имодействия при выполнении профессиональных задач.
- УК-1.12. Оценивает свои личностные, ситуативные, временные ресурсы, оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач.
- УК-1.13. Владеет индивидуально значимыми способами самоорганизации и саморазвития, выстраивает гибкую профессионально-образовательную траекторию.

- УК-1.14. Определяет способы совершенствования жизненно-образовательного маршрута в профессиональных сообществах, в том числе с учетом целей национального развития.
- ОПК-1.1. Демонстрирует знание технологий создания педагогических сообществ для достижения целей раскрытия личностно-профессионального потенциала и развития образовательной системы организации.
- ОПК-1.2. Умеет создавать педагогические сообщества для раскрытия личностно-профессионального потенциала и развития образовательной системы организации.
- ОПК-2.1. Демонстрирует знание структуры и содержания системы раскрытия и совершенствования педагогического потенциала и мастерства начинающего педагога.
- ОПК-2.2. Умеет применять технологии профессионального наставничества для формирования системы раскрытия и совершенствования педагогического потенциала и мастерства начинающего педагога.
- ОПК-3.1. Демонстрирует знание закономерностей и принципов проектирования образовательных систем и профессиональной деятельности.
- ОПК-3.2. Умеет проектировать образовательные системы и профессиональную деятельность.
- ОПК-4.1. Демонстрирует знание технологий методического сопровождения проектирования образовательных систем.
- ОПК-4.2. Умеет применять технологии методического сопровождения проектирования образовательных систем.
- ОПК-5.1. Демонстрирует знание технологии проведения экспертиз разработанных образовательных программ и учебно-методических материалов.
- ОПК-5.2. Умеет проводить экспертизы разработанных образовательных программ и учебно-методических материалов
- ОПК-6.1. Демонстрирует знание технологий планирования и проведения прикладных научных исследований в образовании и социальной сфере.
- ОПК-6.2. Умеет планировать и проводить исследования в образовании и социальной сфере.
- ОПК-7.1. Демонстрирует знание способов анализа результатов своих профессиональных действий.
- ОПК-7.2. Умеет применять способы анализа результатов своих профессиональных действий.
- ПК-1.1. Демонстрирует знание о мозге, переферийной нервной системе, концепций современной нейронауки, нейропсихологии и когнитивной науки.
- ПК-1.2. Проектирует и реализует образовательную деятельность с учетом знаний о мозге, нейропсихологии и когнитивной науки.
- ПК-2.1. Демонстрирует знание методик объективной оценки обучающихся на основании психологического и педагогического тестирования, методов нейровизуализации.
- ПК-2.2. Умеет проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся на основе объективных знаний о состоянии познавательных функций, эмоционально-личностной сферы и когнитивного функционирования обучающихся.
- ПК-3.1. Демонстрирует знание современных языков программирования, основ математического анализа, статистики и анализа ней-

рофизиологических данных.

- ПК-3.2. Владеет и использует методами обработки и анализа мультимодальных больших данных современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач.
- ПК-4.1. Демонстрирует знание современных нейрофактов и нейромифов с позиции педагога.
- ПК-4.2. Умеет проводить экспертизу эффективности и качества образовательных технологий с позиции нейронаук.
- ПК-5.1. Демонстрирует знание этических и правовых норм исследований в области нейронаук, в том числе для проектирования дизайна эксперимента в области нейропедагогики.
- ПК-5.2. Владеет методами организации и проведения экспериментальных работ, с учетом современного состояния в области нейронаук, используя методы и инструменты нейронаучных исследований, включая оборудование для нейровизуализации (ЭЭГ и др.) и регистрации других видов биофизических сигналов (ЭМГ, ЭОГ, айтрекинг, ЭКГ и др.).
- БК-1.1. Демонстрирует знания понятийного аппарата и современных технологии разработки и оптимизации учебно-методического обеспечения по основным и дополнительным образовательным программам.
- БК-1.2. Применяет современные технологии и средства разработки и оптимизации учебно-методического обеспечения по основным и дополнительным образовательным программам.
- БК-2.1. Применяет выбранные методики и технологии инклюзивного образования в регулярной педагогической действительности.
- БК-2.2. Способность проектировать и применять инновационные методологии и технологии инклюзивного образования в регулярной педагогической действительности.
- БК-3.1. Знает терминологию и содержание современных педагогических средств и технологий, в том числе цифровых.
- БК-3.2. Умеет применять современные средства и технологии, в том числе цифровые.
- БК-4.1. Знает понятийный аппарат и содержание современного инструментария педагогической диагностики.
- БК-4.2. Способен проектировать, оптимизировать и применять современный инструментарий педагогической диагностики.
- БК-5.1. Демонстрирует знание понятийного annapama и содержания форм, методов, средств и приемов воспитания обучающихся.
- БК-5.2. Способен применять педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы воспитания обучающихся.
- БК-6.1. Демонстрирует знания понятийного аппарата и технологий проведения научных исследований.
- БК-6.2.Способен применять специальные знания и технологии проведения научных исследований.

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения диспиплины

Знать:

- стадии разрешения проблемных ситуаций междисциплинароного характера на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
- эффективные способы и алгоритмы разрешения проблемных ситуаций междисциплинароного характера;
- этапов жизненного цикла проекта, методов и инструментов управления проектом на каждом из этапов;

- методы формирования проектной команды и управления командной работой;
- способы совершенствования жизненно-образовательного маршрута в профессиональных сообществах, в том числе с учетом целей национального развития;
- теоретические основы раскрытия личностно-профессионального потенциала и развития образовательной системы организации;
- основные требования к проектированию и организации раскрытия и совершенствования педагогического потенциала и мастерства начинающего педагога;
- основные сведения о методах рефлексии способов и результатов своих профессиональных действий;
- содержание экспертной деятельности педагога;
- алгоритмы проведения экспертиз образовательных ресурсов;
- технологий методического сопровождения проектирования образовательных систем;
- основные требования к проектированию и организации образовательных систем в профессиональной деятельности;
- содержание экспертной деятельности педагога;
- алгоритмы проведения экспертиз образовательных ресурсов;
- технологий планирования и проведения прикладных научных исследований в образовании и социальной сфере;
- основные сведения о методах рефлексии способов и результатов своих профессиональных действий;
- физиология и функции нейронов;
- основные принципы реализации когнитивных способностей человека в мозге;
- структура и функции мозга;
- основные заболевания мозга и методы нейрореабилитации;
- основные принципы интерфейсов мозг-компьютер и мозгмашина;
- технологии и методы образовательной деятельности с учетом современных знаний о мозге;
- понятие образовательной технологии;
- классификации образовательных технологий, основания и подходы классификаций ОТ;
- дидактические и психологические основания образовательной технологии;
- сущность и содержание конкретных образовательных технологий;
- современные языки программирования, основы математического анализа, статистики и анализа нейрофизиологических данных;
- модели проектирования педагогических технологий;
- практики подготовки и оформления проектных, исследовательских, инженерно-технологических работ обучающихся в области инженерного и технического творчества;
- методику проведения прикладных научных исследований;
- техники анализа результатов решении конкретных научноисследовательских задач в сфере применения нейронаук в образовании;

- современные статистические методы и подходы, необходимые для планирования и проведения прикладных научных исследований в сфере нейропедагогики;
- профессиональный педагогический тезаурус;
- способы применения технологии и средства разработки и оптимизации учебно-методического обеспечения по основным и дополнительным образовательным программам;
- методики и технологии инклюзивного образования в педагогической действительности в условиях применения образовательных технологий на основе знаний из нейронаук;
- методы проектирования технологии инклюзивного образования;
- тезаурус современных педагогических средств и технологий, в том числе цифровых;
- методы применения современные средства и технологии, в том числе цифровые;
- профессиональный педагогический тезаурус;
- технологии проектирования, оптимизирования и применения современного инструментария педагогической диагностики.

Уметь:

- действовать в проблемных ситуациях опираясь на системный подход и стратегию действий;
- применять методы и инструменты управления проектом для решения профессиональных задач;
- представлять на публичных мероприятиях результаты профессиональной деятельности;
- применять цифровые инструменты создания и развития педагогических сообществ том числе и виртуальных;
- пользоваться методами формированию системы раскрытия и совершенствования педагогического потенциала и мастерства начинающего педагога на основе технологии профессионального наставничества;
- самостоятельно оценивать результатов своих профессиональных действий;
- разрабатывать критерии экспертной оценки образовательных программ и учебно-методических материалов;
- организовывать экспертную оценку образовательных программ и учебно-методических материалов;
- проектировать образовательные системы;
- пользоваться закономерностями и принципами проектирования образовательных систем в профессиональной деятельности;
- разрабатывать критерии экспертной оценки образовательных программ и учебно-методических материалов;
- организовывать экспертную оценку образовательных программ и учебно-методических материалов;
- проводить прикладные научные исследования в образовании и социальной сфере;
- самостоятельно оценивать результатов своих профессиональных действий;
- описать, что такое современная нейронаука и что может включать или не включать нейротехнология, и почему, человеку, не присутствующему в классе;

- использовать особенности нервной системы и организма, которые могут быть полезны специалисту в области образования;
- использовать современные методы и подходы вычислительной нейронауки;
- использовать нейротехнологий и формировать группы испытуемых, кто участвует в нейронаучных исследованиях;
- интегрировать знания о мозге, нейропсихологии и когнитивной науки для решения профессиональных междисциплинарных задач;
- классифицировать образовательные технологии;
- выбирать ИКТ для реализации технологии в практике;
- применять конкретные ОТ на практике на основе объективных знаний о состоянии познавательных функций;
- использовать методы обработки и анализа мультимодальных больших данных, современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач в области нейропедагогики;
- разрабатывать технологии педагогического сопровождения обучающихся в области инженерного и технического творчества;
- разрабатывать алгоритм проектных, исследовательских, инженерно-технологических работ обучающихся;
- применять технологии разработки и оптимизации учебнометодического обеспечения по основным и дополнительным образовательным программам;
- обосновывать выбор технологии и средства разработки и оптимизации учебно-методического обеспечения;
- применять принципы инклюзивного образования;
- развивать готовность проектировать и применять инновационные методологии и технологии инклюзивного образования в педагогической действительности STEAM-обучение;
- делать выбор педагогических средств и технологий, в том числе цифровых для осуществления образовательной деятельности;
- применять методы современные средства и технологии, в том числе цифровые;
- обосновывать выбор современного инструментария педагогической диагностики;
- отбирать методы педагогической диагностики;
- выявить особенности форм, методов, средств и приемов воспитания обучающихся в условиях STEAM -обучения;
- обосновывать выбор теоретико-методологических оснований при проведении научного педагогического исследования;
- определять методологические основания своего исследования, отбирать методы проведения исследования;

Владеть:

- приемами составления и перевода различных академических текстов в том числе на иностранных языках;
- техниками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач;
- способами самоорганизации и саморазвития, выстраивает гибкую профессионально-образовательную траекторию;

- технологий создания педагогических сообществ для достижения целей раскрытия личностно-профессионального потенциала и развития образовательной системы организации;
- базовыми представлениями о проектировании технологии профессионального наставничества для формирования системы раскрытия и совершенствования педагогического потенциала и мастерства начинающего педагога;
- практическими навыками оценки результатов своих профессиональных действий;
- навыками анализа технологий проведения экспертиз разработанных образовательных программ и учебно-методических материалов;
- способами проводить экспертизы разработанных образовательных программ и учебно-методических материалов;
- технологиями методического сопровождения деятельности в образовательной системе;
- базовыми представлениями;
- о проектировании образовательных систем в профессиональной деятельностинавыками анализа технологий проведения экспертиз разработанных образовательных программ и учебно-методических материалов;
- способами проводить экспертизы разработанных образовательных программ и учебно-методических материалов;
- приемами проведения прикладных научных исследований в образовании и социальной сфере;
- практическими навыками оценки результатов своих профессиональных действий;
- принципами создания интерфейсов мозг-компьютер;
- принципами моделирования сетей спайковых нейронов;
- методами нейровизуализации в зависимости от необходимой информации;
- методами классификации различных типов активности мозгаспособами действий в ситуациях междисциплинароного характера;
- готовностью осуществлять деятельность на основе системного подхода;
- навыком выбора образовательной технологии для реализации педагогических целей;
- разрабатывать учебные задания по учебным дисциплинам на основе образовательных технологий;
- методами обработки и анализа мультимодальных больших данных, современными информационно-коммуникационные технологиями для решения исследовательских задач в области нейропедагогики;
- практикой реализации технологий педагогического сопровождения обучающихся в области инженерного и технического творчества;
- техниками консультирования обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, инженерно-технологических работ в области инженерного и технического творчества;
- методами анализа результатов научных исследований;
- навыками демонстрации знаний понятийного аппарата и

	современных технологии разработки и оптимизации учебнометодического обеспечения; — навыками применения технологий и средств разработки и оптимизации учебно-методического обеспечения по основным и дополнительным образовательным программам; — методиками и технологиями инклюзивного образования; — навыками применения инновационной методологии и технологии инклюзивного образования; — навыками применения терминологию и содержание современных педагогических средств и технологий, в том числе цифровых; — практиками использования современные средства и технологии, в том числе цифровые; — навыками использования современного инструментария педагогической диагностики, используя педагогический тезаурус; — современными технологиями организации сбора, обработки данных, их анализа и интерпретации для проведения педагогической диагностики; — навыками объяснения понятийного аппарата и содержания форм, методов, средств и приемов воспитания обучающихся; — навыками обоснованного применения в образовательной практике форм, методов, средств и приемов воспитания обучающихся; — навыками анализа научного исследования и технологий его проведения, используя научно-педагогический тезаурус; — современными технологиями организации сбора, обработки данных, их анализа и интерпретации для проведения пе-
	данных, их анализа и интерпретации для проведения пе-
Knarwag yanawranu	дагогического научного исследования. 1. Процедура защиты.
Краткая характеристика учебной дис-	1. Процедура защиты. 2. Оценка результатов защиты работы.
циплины	2. Оценки результитов защиты риссты.
Разработчики	Храмова М.В., к.п.н., директор Высшей Школы Образования и Пси-
	хологии.

рабочей программы дисциплины

«Тренинг профессиональной идентичности»

по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» профилю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)»

квалификация выпускника Педагог-исследователь

Цель изучения дис-
пиппины

Цель дисциплины: формирование целостного представления о профессиональной идентичности, стадиях формирования как процедуры, процесса и технологии; особенностях личностного фактора в системе образования, специфике профессиональной идентичности; навыков изучения и анализа проявления профессионально идентичности в различных сферах взаимоотношений в образовательном процессе; основных навыков предупреждения и урегулирования конфликтных взаимодействий; развитие способности реализовывать медиативный подход в собственной профессиональной деятельности в сфере образования, работать и принимать решения в конфликтной среде, формирование компетенций в соответствии с концепцией профессиональной идентичности, как многомерного и интегративного психологического феномена, обеспечивающего субъекту деятельности целостность, тождественность и определенность, который развивается в ходе профессионального обучения совместно со становлением процессов самоопределения, самоорганизации и персонализации, а также обуславливается развитием рефлексии.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-1 Способен к формированию и изменению собственных жизненно-образовательных маршрутов в профессиональных сообществах с учётом приоритетов собственной деятельности и национального развития.

Результаты освоения образовательной программы (ИДК)

- УК-1.1 Умеет анализировать проблемные ситуации, используя системный подход.
- УК-1.2 Использует способы разработки стратегии действий по достижению иели на основе анализа проблемной ситуации.
- УК-1.3 Демонстрирует знание этапов жизненного цикла проекта, методов и инструментов управления проектом на каждом из этапов.
- УК-1.4 Использует методы и инструменты управления проектом для решения профессиональных задач.
- УК-1.5 Демонстрирует знание методов формирования команды и управления командной работой.
- УК-1.6 Разрабатывает и реализует командную стратегию в групповой деятельности для достижения поставленной цели.
- УК-1.7 Редактирует, составляет и переводит различные академические тексты, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).
- УК-1.8 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).
- УК-1.9 Анализирует системы ценностей и учитывает их особенности в социальном взаимодействии.
- УК-1.10 Выстраивает профессиональное взаимодействие с учетом культурных особенностей представителей разных этносов, конфессий и социальных групп, а также приоритетов национального развития.

УК-1.11 Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.

УК-1.12 Оценивает свои личностные, ситуативные, временные ресурсы, оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач.

УК-1.13 Владеет индивидуально значимыми способами самоорганизации и саморазвития, выстраивает гибкую профессионально-образовательную траекторию.

УК-1.14 Определяет способы совершенствования жизненно-образовательного маршрута в профессиональных сообществах, в том числе с учетом целей национального развития.

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения диспиплины

Знать:

- особенности возникновения и интерпретации проблемных ситуаций на основе системного подхода;
- способы разработки стратегии действий по достижению цели на основе анализа проблемной ситуации;
- этапы жизненного цикла проекта, методы и инструменты управления проектом на каждом из этапов;
- методы и инструменты управления проектом для решения профессиональных задач;
- методы формирования команды и управления командной работой;
- особенности реализации командной стратегии в групповой деятельности для достижения поставленной цели;
- основные стратегии редактирования, составления и перевода различных академических текстов, в том числе на иностранном(ых) языке(ах);
- особенности описания и представления результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном(ых) языке(ах);
- особенности реализации систем ценностей в социальном взаимодействии;
- особенности профессионального взаимодействия с учетом культурных особенностей представителей разных этносов, конфессий и социальных групп, а также приоритетов национального развития;
- основные условия создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач;
- особенности собственных личностных, ситуативных, временных ресурсов;
- способы самоорганизации и саморазвития для выстраивания гибкой профессионально-образовательной траектории;
- способы совершенствования жизненно-образовательного маршрута в профессиональных сообществах, в том числе с учетом целей национального развития.

Уметь:

- анализировать проблемные ситуации, используя системный подход;
- использовать способы разработки стратегии действий по достижению цели на основе анализа проблемной ситуации;
- использовать способы разработки стратегии действий по достижению цели на основе анализа проблемной ситуации;

- использовать методы и инструменты управления проектом для решения профессиональных задач;
- использовать методы методов формирования команды и управления командной работой;
- реализовывать командную стратегию в групповой деятельности для достижения поставленной цели;
- редактировать, составлять и переводить различные академические тексты, в том числе на иностранном(ых) языке(ах);
- представлять результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном(ых) языке(ах);
- анализировать системы ценностей и учитывать их особенности в социальном взаимодействии;
- выстраивать профессиональное взаимодействие с учетом культурных особенностей представителей разных этносов, конфессий и социальных групп, а также приоритетов национального развития;
- обеспечивать условия создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач;
- оптимально использовать собственные личностные, ситуативные, временные ресурсы для успешного выполнения профессиональных задач;
- применять способы самоорганизации и саморазвития для выстраивания гибкой профессионально-образовательной траектории;
- определять способы совершенствования жизненно-образовательного маршрута в профессиональных сообществах, в том числе с учетом целей национального развития.

Владеть:

- навыками управления проблемными ситуациями на основе системного подхода;
- навыками управления проблемными ситуациями на основе стратегий действий по достижению цели и анализа проблемной ситуации;
- методами и инструментами управления проектом на каждом из этапов;
- навыками управления проектом для решения профессиональных задач;
- навыками управления командной работой;
- навыками реализации командной стратегии в групповой деятельности для достижения поставленной цели;
- навыками редактирования, составления и перевода различных академических текстов, в том числе на иностранном(ых) языке(ах);
- навыками представления результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном(ых) языке(ах);
- навыками анализа систем ценностей и учета их особенностей в социальном взаимодействии;
- навыками выстраивания профессионального взаимодействия с учетом культурных особенностей представителей разных этносов, конфессий и социальных групп, а также приорите-

	•
	тов национального развития; — навыками обеспечения недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач; — навыками использования собственных личностных, ситуативных, временных ресурсов для успешного выполнения профессиональных задач; — индивидуально значимыми способами самоорганизации и саморазвития, выстраивает гибкую профессионально-образовательную траекторию; — навыками определения способов совершенствования жизненно-образовательного маршрута в профессиональных сообществах, в том числе с учетом целей национального развития.
Краткая характеристика учебной дис-	1. Диагностика профессиональной идентичности. 2. Формирование профессиональной идентичности.
циплины	3. Подведение итогов тренинга. Процедура выхода из тре-
	нингового процесса.
Разработчики	Бударина Анна Олеговна, д.пед.н., проф., руководитель ОНК
	«Институт образования и гуманитарных наук».

рабочей программы дисциплины

«Конфликтология»

по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» профилю подготовки «Нейронауки (Науки об образовании)» квалификация выпускника Педагог-исследователь

•	квалификация выпускника Педагог-исследователь	
Цель изучения	Цель дисциплины: сформировать компетентность урегулирования	
дисциплины	конфликтов профессиональной деятельности.	
Компетенции,	УК-1 Способен к формированию и изменению собственных жизненно-	
формируемые в	образовательных маршрутов в профессиональных сообществах с	
результате освоения	учётом приоритетов собственной деятельности и национального	
дисциплины	развития.	
Результаты	УК-1.1 Умеет анализировать проблемные ситуации, используя	
освоения	системный подход.	
образовательной	УК-1.2 Использует способы разработки стратегии действий по	
программы (ИДК)	достижению цели на основе анализа проблемной ситуации.	
	УК-1.3 Демонстрирует знание этапов жизненного цикла проекта,	
	методов и инструментов управления проектом на каждом из этапов.	
Знания, умения и	Знать:	
навыки, получаемые	 особенности системного и конфликтологического анализа 	
в процессе изучения	проблемных ситуаций;	
дисциплины	 стратегии действий по достижению цели урегулирования 	
	конфликтной ситуации профессиональной деятельности;	
	 профессиональные и жизненные кризисы, этапы 	
	проектирования программы профессионального	
	самосовершенствования как способа выхода из	
	профессионального и жизненного кризиса.	
	Уметь:	
	 аргументированно определять степень конфликтности 	
	проблемных ситуаций профессиональной деятельности;	
	 избирать оптимальную стратегию и тактику урегулирования 	
	конфликтов профессиональной деятельности;	
	 определять актуальный вид профессионального жизненного 	
	кризиса, а также личностные ресурсы преодоления	
	внутриличностного конфликта профессиональной деятельности.	
	Владеть:	
	 технологией критической оценки проблемной ситуации 	
	профессиональной деятельности;	
	 профессиональной деятельности; технологией разработки программы профилактики 	
	конфликтных ситуаций профессиональной деятельности;	
	 технологией проектирования развития личностных ресурсов как 	
	— технологией проектирования развития личностных ресурсов как способа разрешения внутриличностного конфликта	
	профессиональной деятельности.	
Краткая	Профессиональной деятельности. 1. Конфликтология как наука.	
характеристика	2. Методы исследования конфликтов.	
учебной	-	
дисциплины	3. Теоретические основы конфликтологии. 4. Внутриличностные конфликты.	
дисциплипы	5. Конфликты в различных сферах человеческого взаимодействия.	
	 Конфликты в различных сферах человеческого взаимооеиствия. Управление конфликтами: профилактика, урегулирование. 	
Разработчики	Самсонова Надежда Владиславовна, доктор педагогических наук,	
т азраоотчики	профессор.	
	профессор.	