

Приложение 3
к постановлению президиума
НАК при Президенте
Кыргызской Республики
от 1 июня 2023 года № 242

Паспорт научной специальности
19.00.03 - психология труда, инженерная психология, эргономика

Шифр специальности:

19.00.03 - психология труда, инженерная психология, эргономика

Формула специальности

Содержанием специальности 19.00.03 - психология труда, инженерная психология, эргономика является исследование и/или проектирование процессов, характеризующих субъекта труда, а также исследование и/или разработка технических методов и средств, необходимых для этой деятельности. Труд понимается в широком смысле как производство людьми ценностей при взаимодействии с системами природы и культуры (также в широком смысле слова). Объектом исследования, проектирования являются факты и закономерности формирования, функционирования субъектов труда (индивидуальных, групповых) в разнообразных условиях среды. Кроме того, объектом исследования, разработки являются технические (организационные, программные, информационные и подобное) методы и средства, используемые для изучения и/или проектирования указанных выше процессов. При этом среда (учитываемая, проектируемая) также понимается широко (как включающая предметные, социальные, организационные, гигиенические, эстетические, информационные, экологические, технические и подобное факторы труда).

Области исследований

1. Методологические и теоретические принципы, методы, средства исследования, создания и совершенствования эргатических систем и сред.

Системный подход в проектировании эргатических систем, включая вопросы распределения функций между людьми и средствами автоматизации проектируемой системы, разработки алгоритмов индивидуальной и коллективной деятельности, человеко-машинного интерфейса, средств коммуникации, рабочих мест операторов и т.п.

2. Условия и возможности психологического обеспечения безопасности труда в различных профессиях. Методы и алгоритмы интеллектуальной поддержки решений при проектировании эргатических систем, проведении эргономической экспертизы, расследовании происшествий, вызванных ошибками человека.

3. Психологические проблемы конструирования, эксплуатации и производства сложных технических систем. Математические модели, программное обеспечение, анализ и синтез высокоэффективных эргатических систем различных типов, прогнозирование их эффективности, качества и надежности

4. Своеобразие психического склада представителей разнообразных профессий (склад ума, особенности образа мира, индивидуальный и групповой стиль работы и подобное). Установки на творческий и исполнительский труд.

5. Анализ и проектирование профессий, средств, условий труда, производственной среды, информационных потоков, расстановка кадров, трудовых постов, профподбор, профотбор сообразно психологическим особенностям человека, а также в связи с развитием новых технологий. Своеобразие мышления (решения задач) представителей разнотипных профессий. Разработка и усвоение алгоритмов продуктивного решения производственных задач. Оптимизация режимов труда и отдыха в различных видах деятельности.

6. Формирование профессиональной и личностной надежности представителей опасных профессий. Особенности проявления психики и оптимизация труда в сложных и опасных профессиях (включая вопросы

предотвращения психологических причин ошибок, отказов, аварий, происшествий, военной и боевой деятельности; вопросы возможных невротических срывов работников, профессиональных деформаций личности и подобное).

7. Методы, стимулирующие саморазвитие профессионалов, обеспечение интенсификации их профессионального становления. Средства, обеспечивающие раскрытие творческих возможностей и других ценных качеств. Повышение соответствия профессионально важных качеств руководителя и требований управленческой деятельности. Методы, процедуры оценки специалистов и руководящих кадров; требования к ним. Траектории индивидуального, профессионального и личностного развития.

8. Виды и модели профессиональной деятельности, профессионально ценные особенности психики людей. Выработка новых стратегий смены профессий, профессионального образования. Принципы создания тренажеров для подготовки операторов человеко-машинных систем, а также различные средства обучения, их реализация.

9. Допрофессиональное развитие, формирование человека как субъекта труда (психологические основы трудового воспитания, обучения, профориентации). Развитие деятельности лиц с ограниченными возможностями, психологическое обеспечение их трудоустройства.

10. Функциональные состояния человека в профессиональной деятельности: диагностика, профилактика, анализ, оценка и коррекция неблагоприятных состояний. Методы оптимизации работы операторов, операторских групп, команд. Синтез эргономических и антропологических подходов для обеспечения оптимальной гигиенической производственной среды.

11. Оптимизация моделей управляемых объектов, производственных ситуаций в работе. Оптимизация процессов принятия решений профессионалами. Разработка систем психологически обоснованного стимулирования трудовой деятельности в различных профессиях.

12. Функционирование человека в организационных системах, в процессах руководства другими, взаимодействие работников и управление коллективом в распределенных организационных системах с использованием современных информационных технологий. Психологическая составляющая распределения ресурсов и обеспечения организаций ресурсами (трудовыми, материально-финансовыми, информационными). Повышение квалификации специалистов и разработка моделей, концепций учебных центров на основе психологического моделирования решаемых задач.

13. Методы и средства анализа и синтеза пользовательских интерфейсов современных эргатических систем. Психологические проблемы оптимизации использования компьютерных и коммуникационных систем. Средства отображения информации об управляемых объектах, оценка и проектирование средств управления объектами согласно особенностям психики людей. Построение моделей пользователей информационных систем как основы для разработки пользовательского интерфейса.

Смежные специальности

- 19.00.01 - общая психология, психология личности, история психологии
- 19.00.02 – психофизиология
- 19.00.04 - медицинская психология
- 19.00.05 - социальная психология
- 05.26.01 - охрана труда (по отраслям)
- 05.26.02 - безопасность в чрезвычайных ситуациях (по отраслям)
- 05.26.03 - пожарная и промышленная безопасность
- 05.11.17 - приборы, системы и изделия медицинского назначения
- 05.12.13 - системы, сети и устройства телекоммуникаций
- 05.13.05 - элементы и устройства вычислительной техники и систем управления
- 05.13.06 - автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)

- 05.13.15 - вычислительные машины, комплексы и компьютерные сети