

Сведения об официальном оппоненте
по диссертации **Гоголдановой Кермен Вячеславовны «Объектно-ориентированное программирование адаптивного управления учебными автономными роботами (на примере обучения будущих учителей информатики)»** на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по научной специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (информатика, информатика и вычислительная техника, уровень высшего образования) (педагогические науки)

Кокшарова Елена Александровна

кандидат педагогических наук по научной специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатизация образования)

доцент

Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный педагогический университет», факультет естествознания, математики и информатики, кафедра информационных технологий и физико-математического образования

Список основных публикаций в отрасли науки, соответствующей теме диссертации, в рецензируемых научных журналах за последние 5 лет:

1. Развитие креативности будущих учителей информатики посредством проектирования машины голдберга при изучении робототехники / Д. М. Гребнева, Н. В. Бужинская, Е. А. Колганов, Е. А. Кокшарова // Bulletin of Art and Education. – 2026. – № 4. – С. 292-302.
2. Бужинская, Н. В. Подготовка будущих учителей информатики к организации коллаборативного обучения / Н. В. Бужинская, Д. М. Гребнева, Е. А. Кокшарова // Проблемы современного педагогического образования. – 2023. – № 79-4. – С. 28-31.
3. Бужинская, Н. В. Развитие технического мышления будущих специалистов в ит-сфере в процессе решения задач по разработке проектов автоматизации в рамках концепции «Умный город» / Н. В. Бужинская, Д. М. Гребнева, Е. А. Кокшарова // Современные наукоемкие технологии. – 2023. – № 12-1. – С. 104-110.
4. Программирование микроконтроллеров Arduino : практикум для СПО / Н. В. Бужинская, Д. М. Гребнева, Е. А. Кокшарова, М. В. Мащенко. – Саратов : Профобразование, 2026. – 156 с.
5. Гребнева, Д. М. Конвергенция образования в условиях цифровой трансформации на примере робототехники / Д. М. Гребнева, Е. А. Кокшарова, Н. В. Бужинская. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2025. – 273 с.
6. Основы технического творчества и робототехники : Практикум / Н. В. Бужинская, Д. М. Гребнева, Е. А. Кокшарова, М. В. Мащенко. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. – 160 с.
7. Гребнева, Д. М. Научно-методический подход к развитию инженерного мышления при обучении основам робототехники / Д. М. Гребнева, Н. В. Бужинская, Е. А. Кокшарова. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. – 85 с.
8. Методика развития инженерного мышления студентов естественнонаучного профиля педагогических вузов в процессе обучения робототехнике / Н. В. Бужинская, Д. М.

Гребнева, В. А. Гордеева, Е. А. Кокшарова // Инженерное образование. – 2024. – № 35. – С. 64-73.

9. Кокшарова, Е. А. Методические особенности применения продукции Robomaster для решения актуальных образовательных задач / Е. А. Кокшарова, Е. А. Колганов // Наука и перспективы. – 2024. – № 1. – С. 9-16. (В статье анализируются методические и образовательные возможности продукции DJI — роботов RoboMaster.