



РАЗРАБОТВАНЕ И РЕАЛИЗИРАНЕ НА ФУТУРИСТИЧНА КОНЦЕПЦИЯ ЗА КОМПЛЕКСНО РЕСУРСНО ОСИГУРЯВАНЕ НА ОБУЧЕНИЕТО

ПРОЕКТ 2019-РУ-01

Тема на проекта: Разработване и реализиране на футуристична концепция за комплексно ресурсно осигуряване на обучението

Ръководител: доц. д-р инж. Галина Иванова Иванова

Работна колегия: проф. А. Смирнов, чл.-кор. д-р Х. Белоев, проф. Ц. Василев, проф. Ц. Георгиев, доц. А. Иванов, доц. А. Иванова, доц. Ю. Дончева, доц. Ц. Харачийска, доц. С. Арсов, доц. Е. Куманова, гл. ас. Д. Баева, гл. ас. Е. Арсова, гл. ас. Н. Станков, гл. ас. В. Атанасов, докт. В. Козов, докт. Ю. Алиев, докт. П. Златаров, докт. Е. Иванова, докт. Х. Георгиев, П. Здржавков, Б. Божат

Адрес: 7017 Русе, ул. "Студентска" 8, Русенски университет "Ангел Кънчев" Тел.: 082 - 888 855 E-mail: givanova@ecs.uni-ruse.bg

Цел на проекта: Да се разработи футуристична концепция за комплексно ресурсно осигуряване на обучението, като се сформира работна група от педагози и инженери специалисти за изграждане на мултидисциплинарен подход за проектиране на модел на съвременна учебна среда.

Основни задачи: Да се формулират дидактически параметри, изисквания и ограничения към генерираната образователна среда. Да се създаде дидактически ориентиран образователен модел на учебна среда и модел на обучавания.

Основни резултати: Публикувани са 10 публикации: в Scopus-5, в Web of Science - 3, CHC - 2

- Publications: Ivanova G., A. Ivanov, M. Radkov. 3D Virtual Learning and Measuring Environment for Mechanical Engineering Education. MIPRO Proceedings, Croatia, pp. 1703-1708, ISBN 1847-3946, 2019. Ivanova G., V. Kozov, P. Zlatarov. Gamification in Software Engineering Education. MIPRO Proceedings, Croatia, pp. 1685-1690, ISBN 1847-3946, 2019. Zlatarov P., G. Ivanova, D. Baeva. A Web-Based System for Personalized Learning Path Tracking of Doctoral Students. MIPRO Proceedings, Croatia, pp. 893-898, ISBN 1847-3946, 2019. Zlatarov, P., G. Ivanova, D. Baeva. A Knowledge-Based Algorithm for Alternative/Augmentative Communication in Education of Children with Speech Disorders. INTED, Spain, pp. 7059-7065, 978-84-09-08619-1, 2019. Kozov V., G. Ivanova, A. Ivanov. Improving Computer Engineering Students' Understanding Of Contemporary 3d Object Technologies And Integration Of Software Development Approaches. INTED, 5920-5925, 978-84-09-08619-1, 2019. Aliiev, Y., A. Borodzhieva, G. Ivanova. An Interactive Educational Software for Convolutional Encoders. INTED, Spain, 5274-5281, 978-84-09-08619-1, 2019. Zlatarov P., G. Ivanova, D. Baeva. AAC Intervention on Verbal Language in Children with Autism Spectrum Disorder. Advances in Intelligent Systems and Computing, Intelligent Systems Applications in Software Engineering, Springer, pp. 461-469, ISBN 2194-5357, 2019 (Scopus SJR rank: 0.174 /2018) Kozov V., G. Ivanova, A. Ivanov. Flipped Classroom Model And Immersive Learning In The Mechanical Engineering Education. IN: Information Technology Based Higher Education and Training ITHE 2019, Magdeburg, Germany, 2019.

АНОТАЦИЯ

Понастоящем новото поколение обучаеми, т.н. студенти на бъдещето посещават университети от миналото. Правят се отделни изолирани опити за промяна на екстериора или интериора на университетите, целящи те да се доближат до очакванията на дигиталното поколение. Козметичните промени на средата са едно от изискванията към разработване и реализиране на футуристична концепция за комплексно ресурсно осигуряване на обучението, но са нужни и други промени свързани със стила на преподаване, за да се адаптира образователната системата към нуждите на дигиталното поколение.

В рамките на проекта са апробирани и адаптирани ИКТ-базирани иновационни образователни технологии за разработване на футуристична концепция за комплексно ресурсно осигуряване на обучението. Създаден е модел на футуристична инфраструктура, която ще се използва като експериментална образователна среда за изследвания, развойна дейност и анализ на иновативни образователни модели.

Като позитивен ефект в проектната реализация се разглежда изграждането на научен капацитет чрез привличане на висококвалифицирани експерти от пет различни научни области. Сформиран е екип от педагози и инженери специалисти, които дефинираха дидактичните параметри, изисквания и ограничения към генерираната мултидисциплинарна концепция на образователна среда. Формулиран е дидактически ориентиран образователен модел на учебна среда като са отчетени и специфики за обучение и на хора със специални образователни потребности. Разработените образователни модели и направените изследвания ще могат да се използват за подпомагане на образователни институции, ресурсни центрове и специализираните кабинети за работа с лица със специални образователни потребности

Резултатите от изследванията са систематизирани и публикувани в 8 реферирани издания в Scopus, IEEE, Web of Science и Springer. Проведени са 37 научно-приложни форуми и семинари с активен обмен на научни постановки в областта на иновационните образователни технологии.

PROJECT 2019-RU-01

Project title: Development and implementation of a futuristic concept for complex resource provisioning of education

Project director: Assoc. Prof. Galina Ivanova, PhD

Project team: Prof. A. Smirkarov, Cor. Mem. Prof. H. Beloev, Prof. T. Vasilev, Prof. T. Georgiev, Assoc. Prof. A. Ivanov, Assoc. Prof. A. Ivanova, Assoc. Prof. Y. Doncheva, Assoc. Prof. T. Harachijiska, Assoc. Prof. S. Arsov, Assoc. Prof. E. Kumanova, Pr. Ass. D. Baeva, Pr. Ass. E. Arsova, Pr. Ass. N. Stankov, Pr. Ass. V. Atanasov, V. Kozov, Y. Aliiev, P. Zlatarov, E. Ivanova, H. Georgiev, L. Zdravkov, B. Bajat

Address: University of Ruse, 8 Studentska str., 7017 Ruse, Bulgaria Phone: +359 82 - 888 855 E-mail: givanova@ecs.uni-ruse.bg

Project objective: Develop a futuristic concept of comprehensive resource provision of training by working group of educators and engineers who will build a multidisciplinary approach for designing a model of a modern educational environment.

Main activities: Formulate didactic parameters, requirements and limitations to the generated educational environment; Create a didactically oriented educational model of educational environment and a model of learner.

Main outcomes: 10 papers: Scopus - 5, Web of Science - 3, Student Scientific Session - 2

- Publications: Ivanova G., A. Ivanov, M. Radkov. 3D Virtual Learning and Measuring Environment for Mechanical Engineering Education. MIPRO Proceedings, Croatia, pp. 1703-1708, ISBN 1847-3946, 2019. Ivanova G., V. Kozov, P. Zlatarov. Gamification in Software Engineering Education. MIPRO Proceedings, Croatia, pp. 1685-1690, ISBN 1847-3946, 2019. Zlatarov P., G. Ivanova, D. Baeva. A Web-Based System for Personalized Learning Path Tracking of Doctoral Students. MIPRO Proceedings, Croatia, pp. 893-898, ISBN 1847-3946, 2019. Zlatarov, P., G. Ivanova, D. Baeva. A Knowledge-Based Algorithm for Alternative/Augmentative Communication in Education of Children with Speech Disorders. INTED, Spain, pp. 7059-7065, 978-84-09-08619-1, 2019. Kozov V., G. Ivanova, A. Ivanov. Improving Computer Engineering Students' Understanding Of Contemporary 3d Object Technologies And Integration Of Software Development Approaches. INTED, 5920-5925, 978-84-09-08619-1, 2019. Aliiev, Y., A. Borodzhieva, G. Ivanova. An Interactive Educational Software for Convolutional Encoders. INTED, Spain, 5274-5281, 978-84-09-08619-1, 2019. Zlatarov P., G. Ivanova, D. Baeva. AAC Intervention on Verbal Language in Children with Autism Spectrum Disorder. Advances in Intelligent Systems and Computing, Intelligent Systems Applications in Software Engineering, Springer, pp. 461-469, ISBN 2194-5357, 2019 (Scopus SJR rank: 0.174 /2018) Kozov V., G. Ivanova, A. Ivanov. Flipped Classroom Model And Immersive Learning In The Mechanical Engineering Education. IN: Information Technology Based Higher Education and Training ITHE 2019, Magdeburg, Germany, 2019.

ИНОВАТИВНО МЛАДЕЖКО ЕКСПО В РУСЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ, 13.05.2019



НАЦИОНАЛЕН ФОРУМ ЗА ДИГИТАЛНАТА ТРАНСФОРМАЦИЯ НА ОБРАЗОВАНИЕТО – БАН, 10.10.2019



Screenshot of IEEE Xplore search results for the article 'Flipped Classroom Model and Immersive Learning in The Mechanical Engineering Education' by Galina Ivanova et al.

Two screenshots from Springer: the top one shows the article 'AAC Intervention on Verbal Language in Children with Autism Spectrum Disorders' and the bottom one shows 'A KNOWLEDGE-BASED ALGORITHM FOR ALTERNATIVE/AUGMENTATIVE COMMUNICATION IN EDUCATION OF CHILDREN WITH SPEECH DISORDERS'.

Two screenshots from IEEE Xplore search results for the article '3D Virtual Learning and Measuring Environment for Mechanical Engineering Education' by Galina Ivanova et al.