

РЕЗЮМЕТА НА НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ

на гл. ас. д-р инж. Евдокия Панайотова Петкова

представени за участие в конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“ по професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по...(Методика на обучението по техника и технологии (Инженерна и компютърна графика)), катедра ТОПО, Технически факултет, Югозападен университет „Неофит Рилски“, Обнародван в ДВ бр. 52 от 02.07.2019 г.

1. **Петкова Е.**, (2016), „ИНОВАЦИОННИ МЕТОДИ И ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИЕТО ПО ИНЖЕНЕРНА И КОМПЮТЪРНА ГРАФИКА“, Монография, ISBN 978-954-00-0072-5, Университетско издателство „Неофит Рилски“ - Благоевград

Резюме: В настоящата монография е разгледана същността на иновациите, и по-конкретно на педагогическите иновации приложими в обучението по Инженерна и компютърна графика.

- Направен е обзор на методите и технологиите прилагани в обучението по Инженерна и компютърна графика;
- Анализирани са иновационните подходи към графичната подготовка на бъдещия учител по технология и предприемачество включващ нововъведения, предназначени да осигурят развитието и усъвършенстването на системата на професионално графичната подготовка. За подготовката на учителите по технологии от първостепенно значение е овладяването на професионални графически знания и умения посредством разработване на иновативни модели за организация на учебния процес за професионална графична подготовка;
- Направен е анализ на научните изследвания и педагогически практики прилагани за формиране на професионална компетентност в областта на графичната подготовка;
- Анализирайки резултатите от контрола по дисциплината „Инженерна и компютърна графика“ може да кажем, че използването на иновационните технологии приложени в обучението на студентите от експерименталната група (ЕГ) е довело до повишаване качеството на знанията на студентите.

Abstract: This monograph explores the nature of innovation, and in particular pedagogical innovations applicable to Engineering and Computer Graphics training.

- An overview of the methods and technologies used in Engineering and Computer Graphics training;
- The innovative approach to graphic training of the future Technology & Entrepreneurship teacher is analyzed, including innovations designed to ensure the development and improvement of the system of professional graphic training. Mastering professional graphic knowledge and skills through the development of innovative models for organizing the teaching process of professional graphic training is of paramount importance for the training of technology teachers;
- An analysis of the research and pedagogical practices applied to the formation of professional competence in the field of graphic training has been made;
- By analyzing the results of the control course in Engineering and Computer Graphics, we can say that the use of innovative technologies applied in the training of students in the experimental group (EG) has led to an increase in the quality of students' knowledge.

2. **Петкова Е.**, (2018), „ОЦЕНЯВАНЕТО ЧРЕЗ КОМПЮТЪРНИ ТЕСТОВЕ, ЕЛЕМЕНТ ОТ МОТИВИРАЩ ДИДАКТИЧЕСКИ МОДЕЛ В ОБУЧЕНИЕТО ПО ТЕХНИЧЕСКО ДОКУМЕНТИРАНЕ“, Монография, ISBN 978-619-207-158-5, издателство МЕДИАТЕКСТ- Плевен

Резюме: Публикуваната книга е на базата на защитен дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен "доктор", на монография: „Иновационни методи и технологии в обучението по инженерна и компютърна графика“, както и на поредица от проведени изследвания и статии.

В настоящата монография е:

- Направен обзор на компютърните технологии за оценяване;
- Предложена е класификация на компютърните тестове;
- Предложена е методика на разработка на тестове за контрол и оценяване по Техническо документиране/ Инженерна графика/;
- Разработен е алгоритъм за приложение на тестовите задачи;
- Направен е избор на подходяща компютърна тестова система;

- Създаден е и приложен мотивиращ дидактически модел в обучението по Техническо документирание/ Инженерна графика/.

Abstract: The published book is based on a dissertation thesis for the award of educational and scientific degree "doctor", of monograph: "Innovative methods and technologies in training in Engineering and Computer Graphics", as well as it is based on series of studies and articles.

This monograph provides:

- A review of computerized assessment technologies;
- A classification of computerized tests;
- A methodology for the development of control and assessment tests according in Subject: Technical Documentation / Engineering Graphics;
- An algorithm for the application of the test tasks has been developed
- A suitable computer test system has been selected
- A motivational didactic model has been created and applied in the training in Technical Documentation / Engineering Graphics /.

3. **Петкова Е.,** (2018), АКАДЕМИЧНАТА МОТИВАЦИЯ В ОБУЧЕНИЕТО ПО „ИНЖЕНЕРНА ГРАФИКА“, бр. 3/2019 на сп. „Педагогика“, Национално издателство „Аз Буки“ – Министерство на образованието и науката

Резюме: Целта на настоящето изследване е прилагане на усъвършенстван мотивиращ дидактически модел, включващ нови технологии, техники и обучаващи дидактически материали в обучението по „Инженерна графика“ с цел повишаване качеството на обучение на студентите.

Резултатите от изследването равнището на Академична мотивация са сравнени с тези от предходно изследване, проведено на база на първичен модел.

Получените резултати доказват, че степента на академична мотивация и за двете изследвани групи има много добро равнище на развитие.

Abstract: The purpose of this study is to apply an advanced motivational didactic model incorporating new technologies, techniques and teaching didactic materials in Engineering Graphics training to improve student learning.

The results of the study of the level of Academic Motivation are compared to the levels of the previous study, conducted on the basis of a primary model.

The results show that the degree of Academic Motivation for both groups studied has a very good level of development.

4. **Петкова Е.**, (2018), ПРИЛОЖЕНИЕ НА МОТИВИРАЩ ДИДАКТИЧЕСКИ МОДЕЛ В ОБУЧЕНИЕТО ПО „ИНЖЕНЕРНА ГРАФИКА“, Vocational Education Volume 20, Number 1, 2018, с.19-35, Професионално образование, Национално издателство „Аз Буки“ – Министерство на образованието и науката

Резюме: В тази статия е направен обзор на утвърдените теории за същността и функциите на видовете мотивация. Съществено внимание е отделено на *учебната мотивация, която се определя от множество фактори*, специфични за тази дейност. Всички тези фактори, взети заедно определят степента на формиране в студента на познавателна мотивация. Целите на настоящето изследване са: разработване и експериментиране на мотивиращ дидактически модел, включващ система от педагогически стратегии, технологии и техники и обучаващи дидактически материали за повишаване качеството на обучение на студентите, изследване равнището на академичната мотивация.

Abstract: This article provides an overview of established theories about the nature and function of types of motivation. Particular attention is paid to learning motivation, which is determined by a number of factors specific to this activity. Taken together, all these factors determine the student's level of cognitive motivation. The objectives of this study are: development and experimentation of a motivational didactic model, incorporating a system of pedagogical strategies, technologies and techniques and teaching didactic materials to enhance the quality of students' learning, exploring the level of academic motivation.

5. **Petkova E.**, Pavlova, V., (2017), INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN EDUCATING STUDENTS AS A MOTIVATIONAL MECHANISM, 12th International Conference DisCo 2017: Open education as a way to a knowledge society on 26.-27.6 2017, Praha, ISBN 978-80-86302-82-9, pp.469-483, Реферирано и индексирано от Web of Science за 2017 г. http://disconference.eu/wp-content/uploads/2017/01/DisCo-2017-Open-education-as-a-way-to-a-knowledge-society_-12th-conference-reader-1.pdf,

Abstract: The preparation of experts capable of adapting to a society with changing socio-economic conditions is one of the most important issues relating to the education of students in higher education institutions. The problem of modern pedagogy is the lack of interest in students to learn and acquire knowledge.

After entering university they wish to ascertain what is perceived necessary for their future life or to learn enough to meet their own needs, but over time for some of them the motivation disappears, while for others, for various reasons, the motivation decreases with time. Therefore, the problem of student motivation for learning becomes relevant in the modern university.

In this connection, it is necessary to find mechanisms for the formation of students' motivation so that they would be able to purposefully influence it, in which teachers will be able to effectively manage the learning process, increasing the interest of students to study subjects in their chosen profession.

By using pedagogical and psychological mechanisms for motivation, university lecturers will be able to improve the quality of the educational process and its outcomes. Under a harmonized system of teacher-student relationships, scholars will consciously address their needs and make plans for the future based on real motives.

In the field of technology and entrepreneurship, the training purposes are related primarily to the professional development of students, the formation of qualities, skills and knowledge that will help them find their place in a fast-growing, highly competitive world of new technologies, opportunities and challenges.

One of the most important tasks of higher vocational education is the training of future teachers in technology and entrepreneurship, capable of innovative activities. At the current stage of development of the system of higher education it is believed that it is important for the graduates to be carriers of technology culture and modern innovative technologies in order to achieve projected objectives. The process of modernization of vocational education determines the need for qualitative changes in the system of professional training of graduates from university.

Резюме: Подготовката на експерти, способни да се адаптират към обществото с променящи се социално-икономически условия, е един от най-важните въпроси, свързани с обучението на студенти във

висши учебни заведения. Проблемът на съвременната педагогика е липсата на интерес у учениците да учат и да придобиват знания.

След като влязат в университет, те искат да установят онова, което се смята за необходимо за бъдещия им живот или да се научат достатъчно, за да посрещнат собствените си нужди, но с течение на времето за някои от тях мотивацията изчезва, докато за други, поради различни причини, мотивацията намалява с времето. Следователно проблемът с мотивацията на студентите за учене става актуален в съвременния университет.

В тази връзка е необходимо да се намерят механизми за формиране на мотивацията на учениците, така че те да могат целенасочено да влияят върху нея, при което учителите ще могат да управляват ефективно процеса на обучение, увеличавайки интереса на студентите да изучават предмети в избраната от тях професия.

Използвайки педагогически и психологически механизми за мотивация, университетските преподаватели ще могат да подобрят качеството на образователния процес и неговите резултати. При хармонизирана система на взаимоотношенията учител-ученик учениците ще се справят съзнателно с техните нужди и правят планове за бъдещето въз основа на реални мотиви.

В областта на технологиите и предприемачеството целите на обучението са свързани основно с професионалното развитие на студентите, формирането на качества, умения и знания, които ще им помогнат да намерят своето място в бързо развиващ се, силно конкурентен свят на нови технологии, възможности и предизвикателства.

Една от най-важните задачи на висшето професионално образование е обучението на бъдещи учители по технологии и предприемачество, способни на иновативни дейности. На настоящия етап от развитието на системата на висшето образование се смята, че е важно завършилите да бъдат носители на технологична култура и съвременни иновативни технологии, за да постигнат планираните цели. Процесът на модернизация на професионалното образование обуславя необходимостта от качествени промени в системата за професионално обучение на завършилите висше образование.

6. **Petkova ,E.**, Stoimenova, V., Mitova, N., COMPUTER GRAPHICS IN TECHNOLOGY TRAINING, Students and PhD students Scientific Session SDSS – 2017, South-West University "Neofit Rilski", Blagoevgrad, Bulgaria, Faculty of Engineering, 18 Май 2017

Резюме: На основата на анализа на научно-педагогическите изследвания са идентифицирани най-обещаващите области за прилагане на компютърни технологии в обучението на учители по технологии и предприемачество, сред които е важно използването на компютърна графика. Разкрива се възможността за ефективно използване на средствата за проектиране на компютърни графики за подобряване на ефективността на учебния процес.

Abstract: Based on the analysis of scientific and pedagogical research, the most promising areas for the application of computer technologies in the training of Technology & Entrepreneurship teachers have been identified, among which the use of computer graphics is important. An opportunity to use computer graphics design tools effectively to improve the efficiency of the learning process is revealed.

7. **Petkova E.** (2016), INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN EDUCATION AS MOTIVATION MECHANISM, „Eleventh International Scientific Conference,, KNOWLEDGE IN PRACTICE“, 16-18 December, 2016, Bansko, Bulgaria, KNOWLEDGE International Journal, No. 15, ISSN 1857-92, p. 147-153, Global Impact & Quality Factor (GIF) 1.023 - 2015 (<http://globalimpactfactor.com/knowledge-international-journal/>)

Резюме: Новите електронни средства предоставят възможност, чрез използване на специализиран софтуер и хардуер да се извършват дейности, които трудно биха били осъществими с класическите средства за обучение. Използването на иновационни методи в графичната подготовка на студентите, съвместно с традиционните методи на обучение, повишава ефективността на обучението, води до по-високи резултати от знания, умения и компетенции. Използването на компютърните технологии в обучението по Инженерна графика е една от основните иновации. Занятията по инженерна графика с използване на иновационни технологии помагат да се решат следните дидактически задачи:

- да се усвоят базовите знания по предмета;
- да се систематизират усвоените знания;
- да се формират навици за самоконтрол;

- да се формира мотивация за изучаване на инженерна графика.

Abstract: Through the use of specialized software and hardware, new electronic tools make it possible to perform activities that would be difficult to achieve with conventional training tools. The use of innovative methods in the graphic preparation of students, in conjunction with traditional teaching methods, increases the efficiency of learning, leads to higher results of knowledge, skills and competences. The use of computer technology in engineering graphics training is one of the major innovations. Engineering schedules using innovative technologies help to solve the following didactic tasks:

- to acquire basic knowledge in the subject;
- systematize the acquired knowledge;
- to form habits for self-control;
- to form motivation for studying engineering graphics.

8. **Petkova E.** (2016), INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN GRAPHIC PREPARATION OF STUDENTS IN TECHNOLOGY AND ENTERPRENUERSHIP AND MOTIVATION MECHANISM , Theoretical, methodological and practical foundations of human resources management, **Collective monograph**, ISMA University Riga (Latvia) 2016, ISSN 1862-7463, p. 154-164

Abstract: Motivating students is one of the most effective ways to improve the learning process at the university. The motives are the driving forces of learning and mastering the material. The motivation for learning is quite complex and ambiguous process of changing the attitude of the individual, as well as to a separate field of study and to the entire learning process. Particularly important is solving the problem of motivation for training students in "Technology and Entrepreneurship", as in their future profession they need to motivate their students themselves.

Резюме: Мотивирането на студентите е един от най-ефективните начини за подобряване на учебния процес в университета. Мотивите са движещите сили за учене и усвояване на материала. Мотивацията за учене е доста сложен и двусмислен процес на промяна на отношението на индивида, както и към отделна област на обучение и към целия учебен процес. Особено важно е решаването на проблема с мотивацията за обучение на студенти по „Технологии и предприемачество“, тъй като в бъдещата им професия трябва сами да мотивират своите студенти.

9. **Petkova E., Pavlova, V.**, (2016), EXTENDING THE EDUCATIONAL REALITY OF TRIDIMENSIONAL MODELING IN TECHNOLOGICAL TRAINING THROUGH QR (QUICK RESPONSE) , International Journal of Modern Sciences and Engineering Technology (IJMSET) ISSN 2349-3755; Available at <https://www.ijmset.com> , Volume 3, Issue 9, 2016, pp.1-5

Abstract: With the ICT technology development faces different concepts and technologies. Such is the concept of Augmented Reality and its market tool QR code. The construction of augmented reality in the technical training creates a premise based on which to form and develop advanced knowledge, skills and competencies. A well-organized virtual learning environment is based on the following idea – learners to acquire a new, attractive and effective sight on the learning content, a prerequisite for effective learning process. This article aims to study the development of the technology and its application in education.

Резюме: С развитието на ИКТ технологиите са изправени различни концепции и технологии. Такава е концепцията за добавена реалност и нейния инструмент QR код. Изграждането на разширена реалност в техническото обучение създава предпоставка, на базата на която да се формират и развиват усъвършенствани знания, умения и компетенции. Добре организираната среда за виртуално обучение се основава на следната идея - обучаващите се да придобият нов, атрактивен и ефективен поглед върху учебното съдържание, предпоставка за ефективен учебен процес. Тази статия има за цел да проучи развитието на технологията и нейното приложение в образованието.

10. **Petkova E., Pavlova, V.** (2016), QR (QUICK RESPONSE) AS AUGMENTED REALITY FOR THREE DIMENSIONAL INTERGATION IN TECHNICAL TRAINING, „Tenth International Scientific Conference „THE POWER OF KNOWLEDGE“, 7-9 October, 2016, Agia Triada, Greece, KNOWLEDGE International Journal, No. 14, ISSN 1857-92, pp. 359-365 Global Impact & Quality Factor (GIF) 1.023 - 2015 година (<http://globalimpactfactor.com/knowledge-international-journal/>)

Резюме: С развитието на ICT технологиите се сблъскваме с различни концепции и технологии. Такава е и концепцията за разширената реалност (Augmented Reality) и нейния маркер

инструмент QR code. Изграждането на разширена реалност в технологичното обучение, създават предпоставката, върху която се формират и развиват съвременни знания, умения и компетенции. Една добре организирана виртуална среда за учене, се основава на идеята - обучаемите да добият един нов, привлекателен и ефектен поглед върху преподаваното учебно съдържание, предпоставка за ефективност в обучението. С настоящата статия се цели да се изследва развитието на технологията и нейното приложение в областта на образованието.

Abstract: With the ICT technology development faces different concepts and technologies. Such is the concept of Augmented Reality and its market tool QR code. The construction of augmented reality in the technical training creates a premise based on which to form and develop advanced knowledge, skills and competencies. A well-organized virtual learning environment is based on the following idea – learners to acquire a new, attractive and effective sight on the learning content, a prerequisite for effective learning process. This article aims to study the development of the technology and its application in education.

11. **Petkova E.**, (2016), „3D MODELING IN GOOGLE SKETCHUP AND ITS PLACE IN TECHNOLOGICAL EDUCATION“, Ninth Tenth International Scientific Conference „THE TEACHER OF THE FUTURE“, Durrës, Albania-17 -19.06 2016, KNOWLEDGE International Journal, No. 13, ISSN 1857 – 92, pp.241 – 247, Global Impact & Quality Factor (GIF) 1.023 , (<http://globalimpactfactor.com/knowledge-international-journal/>)

Резюме: Базирайки се на проучванията и доказаната необходимост от прилагането на компютърни графични продукти в обучението на студенти по технологии и предприемачество е предложено като целесъобразно използването на Google Sketch Up в обучението на бъдещи учители. Налага се изводът, че предложения програмен продукт е подходящ с оглед на тяхната бъдеща работа, а именно обучение на ученици от различни възрастови групи. Изборът на програма се дължи и на факта, че Google SketchUp е безплатна алтернатива на лидерите в областта на триизмерната графика,

основното предимство на която е лекотата и бързината на създаване на триизмерни обекти.

Abstract: Based on research and the proven need for computer graphics products to teach students in Technology & Entrepreneurship, it is suggested that Google Sketch Up be used in future teacher training. It is necessary to conclude that the proposed software product is appropriate for their future work, namely the education of students of different age groups. The choice of the program is also due to the fact that Google SketchUp is a free alternative to the leaders in the field of 3D graphics, the main advantage of which is the ease and speed of creating 3D objects.

12. **Petkova E.** (2016) „INCREASING THE EFFECTIVENESS OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN TECHNICAL SCIENCES BY MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES“, International Conference on Information Technology and Development of Education - ITRO 2016, June, 2016. Zrenjanin, Republic of Serbia, pp.15–21, <http://www.tfzr.rs/itro/Zbornik%20ITRO%202016.pdf>

Abstract; This report examined and compared the methods related to evaluating students' knowledge by classical tests as well by the computer test system "UniTeSys". In order to verify the effectiveness of the evaluation by computer tests a series of experiments was conducted. Statistical processing of the results from the tests of students in the discipline Technical Documentation was made. In conclusion it can be said that the objective of this work was achieved, namely to demonstrate the effectiveness of the assessment of students through computer tests in technical disciplines. By choosing the computer test system "UniTeSys" the right choice of productive educational technology assessment was made, which increased the effectiveness of training and evaluating through the use of computer programs.

Резюме: Този доклад изследва и сравнява методите, свързани с оценяване на знанията на студентите чрез класически тестове, както и чрез тестова система „UniTeSys“. За да се провери ефективността на оценката чрез компютърни тестове, беше проведена серия от експерименти. Направена е статистическа обработка на резултатите от тестовете на студентите по дисциплината Техническа документация. В заключение може да се каже, че целта на изследването е постигната, а именно да се покаже ефективността на оценяването на студентите чрез компютърни тестове по технически дисциплини. С избора на

компютърната тестова система „UniTeSys“ беше направен правилният избор на оценка на продуктивни образователни технологии, което повиши ефективността на обучението и оценяването чрез използване на компютърни програми.

13. **Petkova E.** (2016), „USING THE COMPUTER GRAPHICS MEANS IN THE TRAINING OF FUTURE TECHNOLOGIES AND ENTREPRENEURSHIP TEACHERS“ , International Conference on Information Technology and Development of Education - ITRO 2016 , June, 2016. Zrenjanin, Republic of Serbia, pp. 242-247, <http://www.tfzr.rs/itro/Zbornik%20ITRO%202016.pdf>

Abstract:

In the article a stress is put on the necessity of use of the latest information technologies in training teachers. An important place in the training is using computer graphics which is conditioned on the necessity for improvement of vocational training, especially for training teachers in technologies and entrepreneurship which is directed towards acquiring knowledge and skills from various fields of human activity. In relation to this, forming information culture in future teachers is a priority.

Резюме:

В статията се поставя акцент върху необходимостта от използване на най-новите информационни технологии в обучението на учители. Важно място в обучението е използването на компютърна графика, която се обуславя от необходимостта от усъвършенстване на професионалното обучение, особено за обучението на учители по технологии и предприемачество, насочени към придобиване на знания и умения от различни области на човешката дейност. Във връзка с това формирането на информационна култура в бъдещите учители е приоритет.

14. **Petkova E.** (2014), „EFFECTIVENESS OF THE EVALUATION BY COMPUTER TEST “ , International Conference on Information Technology and Development of Education - ITRO 2014, June, 2014. Zrenjanin, Republic of Serbia, pp. 39-44., <http://www.tfzr.rs/itro/Zbornik%20ITRO%202014.pdf>

Abstract: When planning the pedagogical experiment experiment hypothesis was devised that includes the basic idea whose authenticity

needs to be verified by conducting the experiment. The hypothesis of the study is: "The computer test system UniTeSys used for evaluating students knowledge in engineering courses will lead to a greater efficiency of the evaluation on the one hand and to higher level of understanding the material on the other hand"

Резюме: При планирането на педагогическия експеримент е разработена хипотеза, която включва основната идея, чиято автентичност трябва да бъде проверена чрез провеждане на експеримента. Хипотезата на изследването е: „Компютърната система за тестване UniTeSys, използвана за оценяване на знанията на студентите в инженерните курсове, ще доведе до по-голяма ефективност на оценяването от една страна и до по-високо ниво на разбиране на материала, от друга страна“

15. **Petkova E.** (2016), „COMPUTER-BASED TESTS FOR ASSESSING TECHNICAL DISCIPLINES“ /International Journal of Modern Sciences and Engineering Technology (IJMSET), ISSN 2349-3755; Available at <https://www.ijmset.com/volume-3-and-issue-6.html>, Volume 3, Issue 6, 2016, pp.38-43 ,

Abstract: This report examined and compared the methods related to evaluating students knowledge by classical tests as well by the computer test system “UniTeSys”. In order to verify the effectiveness of the evaluation by computer tests a series of experiments was conducted. Statistical processing of the results from the tests of students in the discipline Technical Documentation was made.

In conclusion it can be said that the objective of this work was achieved, namely to demonstrate the effectiveness of the assessment of students through computer tests in technical disciplines.

By choosing the computer test system “UniTeSys” the right choice of productive educational technology assessment was made, which increased the effectiveness of training and evaluating through the use of computer programs.

Резюме: Този доклад изследва и сравнява методите, свързани с оценяването на знанията на студентите чрез класически тестове, както и от компютърната система за тестване „UniTeSys“. За да се провери ефективността на оценката чрез компютърни тестове, беше проведена серия от експерименти. Направена е статистическа обработка на

резултатите от тестовете на студентите по дисциплината Техническо документиране.

В заключение може да се каже, че целта на тази работа е постигната, а именно да се покаже ефективността на оценяването на студентите чрез компютърни тестове по технически дисциплини. Чрез избора на компютърната система за тестване „UniTeSys“ беше направен правилният избор на оценка на продуктивни образователни технологии, което повиши ефективността на обучението и оценяването чрез използване на компютърни програми.

16. **Петкова Е.,** Георгиева Е., (2016), „ДИАГНОСТИКА НА МОТИВИТЕ ЗА УЧЕНЕ“, Първа студентска и докторантска научна сесия SDSS-2016, Югозападен университет „Неофит Рилски“, Благоевград, Технически факултет -19 -20 май, 2016

Резюме: В статията са представени резултатите от изследване как влияят социалните и познавателни мотиви за учене върху мотивацията за учене.

Abstract: The article presents the results of a study on how social and cognitive learning motives influence learning motivation.

17. **Петкова Е.,** Георгиева Е., (2016), „ИЗСЛЕДВАНЕ НА УСТОЙЧИВОСТТА НА СТРЕС И СОЦИАЛНА АДАПТАЦИЯ“, Първа студентска и докторантска научна сесия SDSS-2016, Югозападен университет „Неофит Рилски“, Благоевград, Технически факултет -19 -20 май, 2016, SDSS-2016

Резюме: В статията са представени резултатите от изследване как влияят житейските събития и обстоятелства върху стреса при мъже и жени под и над 25 годишна възраст. Използвана е методиката на Холмс и Райх за изследване на стреса и социалната адаптация

Abstract: The article presents the results of a study of how life events and circumstances affect stress in men and women under and over 25 years of age. The Holmes and Reich methodology was used to study stress and social adaptation

18. Андонова С., Фичева Т., **Петкова Е.,** (2010), „ПРИЛОЖЕНИЕ НА AUTO CAD ПРИ КОНСТРУИРАНЕТО НА ДАМСКИ КОНИЧНИ

ПОЛИ“, Сборник доклади “Тенденции в развитието на индустриалните системи и технологии 2010” ЮЗУ “Н. Рилски”, Благоевград, ISSN 1314 – 0183, с.133-138

Резюме: В настоящата разработка е осъществена практическа реализация на метод за усъвършенстване на конструирането на конични поли чрез прилагането на САД система. За целта е използвана една от най-разпространените в света системи за проектиране с компютър Auto CAD при конструирането на дамски конични поли. Това осигурява възможност за повишаване качеството, както на производствените процеси, така и на образователните дейности в областта на шевната индустрия.

Abstract: In the present development, a practical implementation of a method for refining the design of conical skirts by applying a CAD system, has been performed. For this purpose, in the construction of ladies conical skirts, one of the highly used systems for computer design- Auto CAD, was used. This provides an opportunity to improve the quality of both the production processes and the educational activities in the sewing industry.

19. **Петкова Е., Темелкова В, Кипрова Л., (2010),** Интензивни методи за обучение – характеристика и възможности за приложение, Сборник доклади “Тенденции в развитието на индустриалните системи и технологии 2010” ЮЗУ “Н. Рилски”, Благоевград, ISSN 1314 – 0183

Резюме: В настоящата статия се разглеждат класическите и интензивните методи на обучение, като се прави сравнение между тях. Обърнато е внимание на проблемите, свързани с модифицирането на традиционните методи, формирането на интерактивната лекция и ролята на преподавателя в нея.

Abstract: This article examines the classic and intensive methods of teaching by comparing them. Attention is paid to the problems related to the modification of traditional methods, the formation of the interactive lecture and the role of the teacher in it.

20. **Петкова Е., (2010), „КОМПЮТЪРНИ ТЕХНОЛОГИИ И ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА СТУДЕНТИТЕ ЧРЕЗ РЕШАВАНЕ НА ТЕСТ ПО ТЕХНИЧЕСКО ДОКУМЕНТИРАНЕ“,**

Сборник доклади “Тенденции в развитието на индустриалните системи и технологии 2010” ЮЗУ “Н. Рилски”, Благоевград, ISSN 1314 – 0183, с .212-216

Резюме: В доклада са поставени някои проблеми, свързани с надежното и валидното оценяване на знанията, уменията и компетентностите на студентите. Изложени са някои предимства и недостатъци на компютърните тестове като средство за контрол, самооценка и оценка. Изтъкната е необходимостта от разработване на информационна система за анализ на резултатите от тестванията и непрекъснато усъвършенстване на оценъчните инструменти.

Abstract: The report presents some problems related to the reliable and valid assessment of students' knowledge, skills and competences. Some of the advantages and disadvantages of computer tests as a means of control, self-assessment and evaluation are outlined. The need to develop an information system for analyzing test results and continuous improvement of evaluation tools was emphasized.

21. **Петкова Е, Темелкова В. , (2008),“ ОБЗОР И АНАЛИЗ НА ШИРОКО ИЗПОЛЗВАНИ САД СИСТЕМИ В МАШИНОСТРОЕНЕТО ,ПРИ КОИТО Е ВЪЗМОЖНО НАДГРАЖДАНЕ“**, Сборник научни доклади „ Иновационни техники и технологии“-2008, ISBN 978-954-680-570-6 file:///C:/Users/Compaq/Downloads/Sbornik_2008.pdf

Резюме: Направен е обзор на някои използвани САД системи за проектиране на сложни 3D повърхнини. Част от тях са разгледани и анализирани подробно, поради популярност на българския пазар, цена на учебна версия, както и други специфични предимства на всеки продукт по отделно. Всеки от тези продукти притежава редица възможности при създаване на 3D обекти. Обобщени са възможностите за внедряване в учебния процес.

Abstract: An overview of some CAD systems, used to design complex 3D surfaces, has been made. Some of them have been examined and analyzed in detail, due to their popularity on the Bulgarian market, the price of the training version, and other specific advantages of each individual product. Each of these products has a number of possibilities for creating 3D objects. Possibilities for implementation in the learning process are summarized.

22. **Петкова Е.**, „ИЗПОЛЗВАНЕТО НА КОМПЮТЪРНА ТЕСТОВА СИСТЕМА В ОБУЧЕНИЕТО ПО ИНЖЕНЕРНА ГРАФИКА“, Сборник научни доклади “Индустриални системи и технологии 2007”, ISBN 978-954-680-527-0, ЮЗУ “Н. Рилски”, Благоевград, 2007

Резюме: В доклада е анализирана и обоснована необходимостта и ефективността от използването на компютърна тестова система за текущо и окончателно оценяване на студентите по „Инженерна графика“.

Abstract: The report analyzes and substantiates the need and effectiveness of using a computer-based test system for the ongoing and final assessment of students being trained Engineering Graphics.

23. **Петкова Е.**, „ФОРМИРАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНО ЗНАЧИМИ КАЧЕСТВА ПРИ ИЗУЧАВАНЕ НА ИНЖЕНЕРНА ГРАФИКА“, Сборник научни доклади “Индустриални системи и технологии 2007”, ISBN 978-954-680-527-0, ЮЗУ “Н. Рилски”, Благоевград, 2007

Резюме: В настоящата статия е разработена работна програма на базата на теоретико – методологическа обосновка на процеса на формиране на професионално значими качества на бъдещите специалисти на база на прилагането на творчески задания и компютърни технологии при изучаването на инженерната графика.

Abstract: In this article, a work program is developed based on a theoretical and methodological justification for the process of formation of professionally significant qualities of future specialists based on the application of creative assignments and computer technologies in the study of Engineering Graphics.

24. **Петкова Е., Темелкова В.**, „КЛАСИФИКАЦИЯ НА ОБРАЗОВАТЕЛНИТЕ РЕСУРСИ И ТЕХНИТЕ ЕЛЕКТРОННИ СЪСТАВЛЯВАЩИ ПРОГРАМНИ СРЕДСТВА ЗА КОМПЮТЪРНО ОБУЧЕНИЕ“, Юбилейна научна сесия „Съвременни техники и технологии”, Сборник научни доклади-2006

Резюме: В настоящата статия е представена класификация на образователните ресурси, обединяващи развитието на известните класификации. Класификацията отразява състоянието и развитието на електронните образователни ресурси и компютърни образователни

технологии в днешно време и отчита основните тенденции в тяхното развитие.

В разглежданата класификация са застъпени всички практически важни обекти на съвременните технологии, например електронни и компютърни учебници, автоматизирани учебни курсове, обучаващи модели и системи.

Abstract: This article presents a classification of educational resources that integrates the development of known classifications. The classification reflects the status and development of eLearning resources and computer education technologies today and takes into account the main trends in their development.

The concerned classification covers all practically important objects of modern technologies, such as electronic and computer textbooks, automated training courses, training models and systems.

25. Петкова Е., Темелкова В., „ПРЕИМУЩЕСТВЕНО РАЗВИТИЕ НА ВИСШЕТО ТЕХНИЧЕСКО ОБРАЗОВАНИЕ“, Международна конференция “Качеството на висшето образование“, Програма: ФАР-ТЕМПУС-2000г. https://books.google.bg/books/about/Tempus_%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82_UM_JEP_13388_98.html?id=pwREXwAACAAJ&redir_esc=y

THE ADVANTAGEOUS DEVELOPMENT OF THE TECHNICAL COLLEGE EDUCATION

Abstract: The contemporary college provides its students with professional and practical skills for quite a short time. Its graduates match the needs of transition processes and stand out with their mobility and stability in the developed with higher criteria for quality in education.

Резюме: Съвременният колеж предоставя на своите студенти професионални и практически умения за доста кратко време. Възпитаниците му съответстват на нуждите на преходните процеси и се открояват със своята мобилност и стабилност в разработените с по-високи критерии за качество в образованието.

26. Петкова Е., „ПРЕХОД ОТ КОЛЕЖАНСКО ОБРАЗОВАНИЕ КЪМ ОБУЧЕНИЕ В БАКАЛАВЪРСКА СТЕПЕН“, Международна конференция “Качеството на висшето образование“, Програма ФАР-ТЕМПУС-2000г. , Tempus - Проект UM_JEP - 13388-98: Качество на

университетското образование, Булхерба 2А, 2000, ISBN 954988306X, 9789549883060

Abstract: The presented article focuses on the current and future development of college education. An analysis of the curriculum and the minimum number of subjects for acquiring diplomas for bachelors and specialists of electronics and communications has been carried out. On the basis of this analysis we suggest a change in legislation for the transition from the educational degree of a "specialist" to the educational degree of a "bachelor".

Резюме: Представената статия се фокусира върху настоящото и бъдещото развитие на обучението в колеж. Извършен е анализ на учебната програма и минималния брой на предметите за придобиване на дипломи за бакалаври и специалисти по електроника и комуникации. На базата на този анализ е предложена промяна в законодателството за преход от образователната степен на „специалист“ към образователната степен на „бакалавър“.

27. Батов, И., Иванов, И., Петкова Е., „POSTMODERN EDUCATION AND NANOELEKTRONICS – USEFUL RELATIONS, „THE EDUCATIONAL HERITAGE AND DIALOGUE IN THE EUROPEAN PEDAGOGICAL SPACE”, South - West University "Neofit Rilski" Blagoevgrad, Bulgaria, 2004

Abstract: The methods of scientific knowledge are widely applied in education. The quantitative growth of scientific facts itself does not lead to changes in the traditional reproductive education system. Essential changes occur when the methods of research and other active methods take part in the cognitive process, peculiar to scientific investigation in engineering activity. The setting up of scientific competency among the students becomes a necessary condition for efficient educational activity and scientific and technological oriented education.

Резюме: Методите на научното познание намират широко приложение в образованието. Количественият растеж на научните факти сам по себе си не води до промени в традиционната репродуктивна образователна система. Съществените промени настъпват, когато методите на изследване и други активни методи участват в познавател-

ния процес, свойствен на научното изследване в инженерната дейност. Установяването на научна компетентност сред студентите става необходимо условие за ефективна образователна дейност и научно-технологично ориентирано образование.

28. **Петкова Е.,** Темелкова В., „ВЪВЕЖДАНЕ НА ЕВРОПЕЙСКАТА СИСТЕМА ЗА ТРАНСФЕР НА КРЕДИТИ ЗА СПЕЦИАЛНОСТИ „ЕЛЕКТРОНИКА“ И „КОМУНИКАЦИОННА ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ“, Научно – технически семинар „Машиностроене и уредостроене“, Пловдив 2004г.

Резюме: В доклада се споделя опит относно въвеждането на Европейската система за трансфер на кредити (European Credit Transfer System - ECTS) за специалностите „Електроника“ и „Комуникационна техника и технологии“ в Технически колеж – Благоевград.

Акцентирано е върху етапите на въвеждане, разпределение на кредитите по дисциплини и семестри, проблемите, които възникват при адаптиране на съществуващите учебни планове към изискванията за въвеждане на ECTS. Предложен е вариант за разпределение на кредитите за двете специалности.

Abstract: The report shares experience with the introduction of the European Credit Transfer System (ECTS) for the specialties Electronics and Communication Engineering and Technology majors at Blagoevgrad Technical College.

The emphasis is on the stages of introduction, distribution of credits by disciplines and semesters, the problems that arise when adapting the existing curricula to the requirements for the introduction of ECTS. An option is proposed for the distribution of credits for the two majors.

29. **Петкова Е.,** „ПРИЗНАВАНЕ НА ОБУЧЕНИЕТО И ДИПЛОМИТЕ ЗА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ ЗА СЪЗДАВАНЕ НА ОТВОРЕНА ЕВРОПЕЙСКА ЗОНА ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И ПРАКТИЧЕСКО ОБУЧЕНИЕ“, Научно – технически семинар „Машиностроене и уредостроене“, Пловдив, 14-15 май 2004 г.

Резюме: Признаването на дипломи и професионални квалификации е изключително важна предпоставка за свободното движение на хора, които да работят и живеят в друга държава от ЕО. Правото на всеки гражданин да упражнява дадена професия във всички страни на

ЕС се регламентира от общосистемните директиви, имащи за цел да улеснят хората, които искат да упражняват регулирана професия в страна членка, различна от страната по произход.

За целта е необходимо да бъдат предприети законодателни инициативи за унифициране на критериите за признаване на дипломи за висше образование, получено в чуждестранно учебно заведение.

Abstract: Recognition of diplomas and professional qualifications is an extremely important prerequisite for the free movement of people to work and live in another EC country. The right of every citizen to pursue a profession in all EU countries is governed by system-wide directives aimed at facilitating the pursuit of a regulated profession in a Member State other than the country of origin. For this purpose it is necessary to take legislative initiatives to harmonize the criteria for recognition of university diplomas obtained in a foreign school.