

# Списък с резюмета

на публикациите на д-р гл.ас. **Бисерка Бончева Йовчева**

за участие в конкурса за доцент

област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки (Информатика)

## Учебни помагала

1. **Йовчева Б. Б.** Програмиране 2 - упражнения, Сайт за електронни книги, edo.shu.bg, ISBN - 978-954-5777-930-5, 2014г

**Резюме:** Избрани глави от курса по програмиране 2, част от бъдещ учебник по програмиране втора част, предназначен за обучението по програмиране в Шуменския университет. Съдържа основни теми от курса по Програмиране втора част – Рекурсия, Двумерни масиви, Структури, Търсене и сортиране и др. Предложени са голям брой решени задачи, както и задачи за упражнение. Свитъкът лекции беше подготвен по повод на проект за електронно обучение в ШУ. Предвид промените в учебните планове на университета, предстои ново издание на тези лекции, както и на споменатото по-долу „Ръководство за лабораторни упражнения по програмиране първа част на базата на езика C++“.

2. **Йовчева Б. Б. и др.** Втори стъпки в програмирането на C/C++, издателство КЛМН, София - 2014, ISBN 978-954-8212-04-5, 2014г.

**Резюме:** Помагалото е продължение на популярното вече помагало „Първи стъпки в програмирането“. Разгледани са основни теми, свързани с програмиране на базата на езика C/C++ и включени в учебната програма на група D на българските състезания по информатика. Темите са оформени на базата на разработения от автора спираловиден подход на обучението по програмиране, който е обект на редица публикации и е доказано, че работи успешно. Участието ми е 80% от всичко написано. Двата ми съавтори – Ирина Иванова и Петър Петров са участвали с оформяне на задачи и части от теми. Ирина Иванова е работила по темата „Масиви“, докато Петър Петров, под мое ръководство е писал части от темите „Търсене и сортиране“, „Стек“ и „Дълги числа“, както и при редактиране и подреждане на някои задачи за упражнение. Съавторите ми са мои бивши студенти, в последствие колеги в Школа А&Б, които аз съм обучавала на първи стъпки в преподаването. Архив на черновите на темите ще кача на [ab-bg.com/bissy](http://ab-bg.com/bissy). За съжаление, не бих могла да кача PDF на окончателното издание, заради договора си с издателство КЛМН. Аз, лично, оценявам високо именно тази си книга, тъй като е продукт, както на методическата, така и на преподавателската ми работа. Елементи от нея използвам успешно и при работата си със студентите, след известна обработка.

3. **Йовчева Б. Б.,** Теория на графите, Методическо ръководство VI част, 2014, 79—99, 2014г.

**Резюме:** Това е част от методическо ръководство на ШУ, подготвено за целите на научен проект. Материалът съдържа някои основни теми и насоки за подготовката на студентите за семинарни и лабораторни упражнения по дисциплината „Теория на графите“. Разгледани са темите: Представяне и обхождане на графи, Най-кратки пътища в графи.

4. **Йовчева Б. Б.,** Иванова И. “ПЪРВИ СТЪПКИ В ПРОГРАМИРАНЕТО НА C/C++”, София, 2014, Издателство КЛИМН. – учебно пособие, трето преработено издание, ISBN -10: 954-8212-01-3, ISBN-13: 978-954-8212-01-4, 2014г.

**Резюме:** От 2007 насам това е най-популярната книга в България за подготовка на начинаещи програмисти (предимно ученици). Книгата е предназначена за ученици от 4-5 клас, които се обучават по програмиране в извънкласни и извънучилищни форми. Темите в нея са изградени на базата на спираловидния подход, формулиран от автора в дисертационния труд за придобиване на образователна степен доктор. Разгледани са основни алгоритми, реализирани на базата на езика C++, както и основните езикови конструкции в езика C++. Предложени са голямо количество решени задачи и задачи за упражнение.

5. **Йовчева Б. Б. и др.** Информатика за 9.-10. клас Задължителна подготовка, издателство "Изкуства", София - 2013, ISBN -978-954-9463-85-9, 2013г.

**Резюме:** Учебното помагало е предназначено за обучението по информатика в 9-10 клас. Темите са разработени на базата на езика C#. Подходът на поднасяне на учебния материал има за цел да комбинира теоретични и практически теми, така че да се запазва интересът на учениците по време на цялото обучение.

6. **Йовчева Б. Б. и др.** „Образователен комплект по информационни технологии за 2 клас”, София 2009, Издателство „Изкуства”, 2009г.

**Образователните комплекти от 1 до 4 клас** са плод на работата на голям колектив. Колективът работеше на творчески групи, като аз бях ръководител на шуменския екип, заедно с проф. Антон Моллов. Приносът на нашата група е разработването на всички теми свързани с графика и Интернет. Идеите на образователния комплект са представени в статии 13 и 22 от списъка с публикации за участие в конкурса.

7. **Йовчева Б. Б. и др.** „Информационни технологии за 3 клас”, учебно помагало, София 2009, Издателство „Изкуства”, 2009г.
8. **Йовчева Б. Б. и др.** „Образователен комплект по информационни технологии за 3 клас”, София 2009, Издателство „Изкуства”, 2009г.
9. **Йовчева Б. Б. и др.** „Информационни технологии за 4 клас”, учебно помагало, София 2009, Издателство „Изкуства”, 2009г.
10. **Йовчева Б. Б. и др.** „Образователен комплект по информационни технологии за 4 клас”, София 2009, Издателство „Изкуства”, 2009г.
11. **Йовчева Б. Б. и др.** „Информационни технологии 1 клас”, учебно помагало, София 2008, Издателство „Изкуства”, 2008г.
12. **Йовчева Б. Б. и др.** „Образователен комплект по информационни технологии за 1 клас”, София 2008, Издателство „Изкуства”, 2008г.

13. **Йовчева Б. Б. и др.** „Информационни технологии 2 клас”, учебно помагало, София 2008, Издателство „Изкуства”, 2008г.
14. **Йовчева Б. Б. и др.** „Информационни технологии за задължителна подготовка в 8 клас”- учебно помагало , София 2008, Издателство „Изкуства”, 2008г.

**Резюме:** Помагалата на издателство „Изкуства“ за обучение по информационни технологии от 5 до 8 клас са разработени от голям екип, разделен на три групи, като аз съм ръководител на Шуменската група. Колегите Ангел Ангелов, Красимир Харизанов, Петър Петров са участвали в създаването на учебниците под мое ръководство. Това са всички теми, свързани с графични редактори, обработка на графична информация и компютърни мрежи и интернет. Към всяко от учебните помагала има книга за учителя, като там моето участие в шуменските теми е 100%, а уводните бележки са основно мои, редактирани от Красимир Манев. Помагалата реализират система за обучение по информационни технологии за 5-8 клас на българското училище.

15. **Йовчева Б. Б. и др.** „Информационни технологии за задължителна подготовка в 7 клас”- учебно помагало , София 2008, Издателство „Изкуства”, 2008г.
16. **Йовчева Б. Б. и др.** „Информационни технологии за задължителна подготовка в 7 клас” – книга за учителя , София 2008, Издателство „Изкуства”, 2008г.
17. **Йовчева Б. Б. и др.** „Информационни технологии за задължителна подготовка в 8 клас” – книга за учителя , София 2008, Издателство „Изкуства”, 2008г.
18. **Йовчева Б. Б. и др.** „Информационни технологии за задължителна подготовка в 5 клас”- книга за учителя , София 2007, Издателство „Изкуства”, 2007г.
19. **Йовчева Б. Б. и др.** „Информационни технологии за задължителна подготовка в 6 клас” – книга за учителя , София 2007, Издателство „Изкуства”, 2007г.
20. **Б.Йовчева, И. Иванова** “РЪКОВОДСТВО ЗА УПРАЖНЕНИЯ ПО ПРОГРАМИРАНЕ I ЧАСТ (НА БАЗАТА НА ЕЗИКА C++)”, Шумен 2006 , Университетско издателство на ШУ, 2006г.

**Резюме:** Ръководството е предназначено за семинарни и лабораторни упражнения по програмиране I част в Шуменския университет “Константин Преславски”, но може успешно да бъде използвано и в други ВУЗ, както и за обучение по програмиране на базата на езика C++ в профилираните паралелки на средните училища. Тъй като е предназначено за упражнения, теоретичните бележки в него са ограничени и сбити. Предполага се, че обучаемите ще разполагат и с учебник, който изчерпателно ще ги разглежда. Помагалото предлага голямо количество решени задачи и задачи за упражнение.

В ръководството са публикувани лабораторните практикуми, които се провеждат по дисциплината програмиране I част в Шуменския университет “Константин Преславски” и са изготвени от екипа, ръководещ тази дисциплина: Бисерка Йовчева, Емануил Стоянов и Божидар Стоянов.

21. **Йовчева Б. Б. и др.** „Информационни технологии за задължителна подготовка в 6 клас” – учебно помагало , София 2006, Издателство „Изкуства”, 2006г.
22. **Йовчева Б. Б. и др.** „Информационни технологии за задължителна подготовка в 5 клас”- учебно помагало , София 2006, Издателство „Изкуства”, 2006г.

## Статии

1. **Petar Ivanov, Valentina Dyankova, Biserka Yovcheva,** Ordered Hash Map: Search Tree Optimized by a Hash Table, *Advances in Information Science and Application*, Volume I, p. 237, 18-th International Conference on Computers, Santorini Island, Greece, July 17-21, 2014, 2014г.

**Резюме:** В предложената разработка са разгледани възможностите за адаптиране на базови стратегии за сортиране на редици към процеса на хеширане, като се запази константната сложност при търсене на елемент в хеш-таблица. Направен е сравнителен анализ на времевите характеристики при различните подходи в този процес. На базата на направените изводи от емпиричните резултати са предложени реализации в STL-style на два класа, всеки от които поддържа сортиран ред на ключовете при запазване на физическите адреси на елементите, получени в процеса на хеширане

2. **Моллов А., Б. Йовчева, П.Петров, И.Иванова.** Въвеждане и извеждане на данни в C++ програма (Четиво по информатика за 4-5 клас). - *Математика плюс*, 2011, No:1, стр.15- 21, 2011г.

**Резюме:** Популярно четиво, предназначено за ученици. Описва базови средства за въвеждане и извеждане на данни в програми, написани на езика C++.

3. **Моллов А., Б.Йовчева, П.Петров.** Указатели (Четиво по информатика за 6-7 клас).- *Математика плюс*, 2011, No:1, стр. 22-26, 2011г.

**Резюме:** Популярно четиво, предназначено за ученици. Описва основни концепции, свързани с използване на указатели в програми на C++.

4. **Моллов А. , Б.Йовчева, В. Спасова.** Unsolved problems in teaching informatics and information technology -ИНТЕРНЕТ-ОСВИТА-НАУКА-2010, съема міжнародна конференция ЮН-2010, 2010, Вінниця:ВНТУ, стр. 95-96, 2010г.

**Резюме:** Статията поставя фундаментални, нерешени проблеми в обучението по информатика и информационни технологии. Анализи и решения на проблемите не се предлагат, но предстои тяхното специфициране

5. **Моллов А., Б.Йовчева, П.Петров.** Задачи по математика и задачи по информатика- едни в други. Как и защо? - Синергетика и рефлексия в обучението по математика. Доклади на юбилейната международна конференция посветена на 60 г. на проф. Сава Гроздев, Бачиново, България, 2010, стр. 436-444, ISBN 978-954-423-621-2, 2010г.

**Резюме:** Статията предлага методика за преобразуване на задача по математика в задача по информатика и обратно. Анализира се ефекта от това преобразуване и се правят определени изводи за бъдещо приложение на предложената методика при съставяне на авторски задачи за упражнение и за състезания както по математика, така и по информатика.



6. **К. Manev, B. Yovcheva, M. Yankov, P. Petrov.** "Testing of programs with random generated test cases", Olympiads in Informatics, Volume 4, Vilnius 2010, ISSN 1822-7732, с. 76 – 86, 2010г.

**Резюме:** Тестването на компютърни програми е важна част от процеса на оценяване в състезанията по програмиране. То е съвкупност от функционално и нефункционално тестване на специфичната методика за тестване „black box“, която е добре позната от основите на софтуерното инженерство. Статията разглежда един от възможните начини за създаване на тестове за програми, които реализират непознати алгоритми – случайно генериране на тестове, както и проблемите, които биха могли да възникнат когато случайно генерирани тестовете се използват за оценка на програми, подадени от участниците в състезанията по програмиране. Кореновите дървета бяха бяха избрани за началото на изследването поради своята простота. По-сериозни проблеми и по-интересни резултати може да се очакват при генериране на тестове за обобщени графи и други комбинаторни обекти.

7. **Моллов А., Б.Йовчева.** Елементи на езиците за програмиране (Четиво по програмиране за 4-5 клас). - Математика плюс, 2010, No:1, стр. 24-30, 2010г,

**Резюме:** Популярно четиво, предназначено за ученици. Описва елементите на езиците за програмиране, като използва като базов пример езика C++.

8. **Моллов А., Б. Йовчева,** Двумерни масиви (матрици) (Четиво по програмиране за 6-7 клас). - Математика плюс, 2010, No:1, стр. 31-37, 2010г,

**Резюме:** Популярно четиво, предназначено за ученици. Описва основни концепции, свързани с използване на двумерни масиви в програми на C++. Предложени са множество задачи за упражнение.

9. **Моллов А., Б. Йовчева.** Типове данни в езика C++ (Четиво по програмиране за 4-5 клас). - Математика плюс, 2010, No:3, стр. 26-30, 2010г.

**Резюме:** Популярно четиво, предназначено за ученици. Описва основните скаларни типове данни, използвани в програми на C++.

10. **Моллов А., Б. Йовчева, Т.Теодосиев, П.Петров, И.Иванов.** Аритметични операции, операции за присвояване и изрази в C++ (Четиво по информатика за 4-5 клас). - Математика плюс, 2010, No:4, стр. 18-21, 2010г.

**Резюме:** Популярно четиво, предназначено за ученици. Описва основните аритметични операции и операции за присвояване, използвани в програми на C++. Предложени са задачи за упражнение.

11. **Моллов А., Б. Йовчева, П.Петров.** Сложност на алгоритми (Четиво по информатика за 6-7 клас). - Математика плюс, 2010, No:4, стр. 22-24 и стр. 49-51, 2010г,

**Резюме:** Популярно четиво, предназначено за ученици. Описва най-популярните начини за оценка на сложност на алгоритми и дава идеи за подобряване на сложността. Предложени са задачи за упражнение.

12. **Моллов А., Б.Йовчева, М.Янков.** Преподаване на темата "Обработка на знакова информация" чрез спираловиден подход - Технологично обучение-традиции и бъдеще, "Епископ Константин Преславски", , Шумен, 2009, стр. 341-349, 2009г,

**Резюме:** В статията е предложена конкретно приложение на спираловидния подход в обучението по програмиране към темата: „Обработка на знакова информация“.

- 13. Моллов А., Р. Папанчева., К. Димитрова, К. Манев, А. Ангелов, К. Харизанов, Б. Йовчева.** ITI- learning design for teaching Informational Thechnologies in the Primary School. - ATEE Winter Conference 2010, Charles University in Prague, 2010., 2010г.

**Резюме:** Статията предлага една възможност за преподаване на информационни технологии в началното училище, на базата на образователната система ITI. Тя е разработена за целите на факултативното обучение по информационни технологии за 1 – 4 клас на българско училище.

- 14. Йовчева Б.,** “Един опит за реализация на начално обучение по програмиране на 10-11 годишни ученици на базата на спираловиден подход към обучението”, Математика и математическо образование, София, 2009, с. 289-295, ISBN: 978-954-8212-01-4, 2009г.

**Резюме:** Статията представя използването на уникален подход при обучението по програмиране на 10-11 годишни ученици, който се базира на идеята, че такова обучение трябва да започне веднага след преподаването на първите елементи на езика за програмиране и да се развива с времето, като един и същ проблем се разглежда неколкостранно, но всеки път с добавяне на нови знания. По описаната методика е издаден учебник, на базата, на който е организирано експерименталното обучение на ученици в продължение на шест години. Елементи на методиката са представяни от автора на различни форуми. Настоящата статия цели да направи обобщение на изследванията до този момент. В нея е представена примерна учебна програма за първата година от обучението по програмиране на 10-11 годишни ученици.

- 15. Anton Mollov, Biserka Yovcheva, Peter Petrov.** “Internal contests as an element of the training of pupils for competitions in informatics”, Математика и математическо образование, София, 2009, с. 217-233, ISBN: 978-954-8212-01-4, 2009г.

**Резюме:** Статията представя опита на Школа по математика и информатика А&Б(гр. Шумен, Република България) от подготовка на ученици за състезатели по информатика. Вниманието е съсредоточено върху различни аспекти на организацията и провеждането на вътрешни тренировъчни състезания. Според авторите това е направление с много важен принос за възпитаване на добри състезатели. Представено е примерно състезание и е направен анализ на различните етапи от неговата подготовка и провеждане.

- 16. Yovcheva B., G. Momcheva, P. Petrov,** " jBOI – one more possibility for increasing the number of competitors in Informatics", OLYMPIADS IN INFORMATICS, AnInternational Journal, ISSN 1822-7732 , Institute of Mathematics and Informatics, Vilnius-2009, 2009г.

**Резюме:** Тази статия има за цел да демонстрира тенденция за повишаване на общия брой на състезателите по информатика, чрез създаване и подкрепа на състезания като jBOI. Авторите твърдят, че участието в международни състезания от най-ранна възраст, допринася за постигане на устойчиво високи резултати в бъдеще. Обсъждат се редица организационни мерки, както и за обмен на опит в обучението на ученици за подобни състезания в България. Разработена е и обща концепция за провеждане на състезания по информатика за ученици на възраст под 15,5-годишна възраст.

- 17. Моллов А., Б.Йовчева,** Алгоритъм- що е то? (Четиво по програмиране за 4-5 клас). - Математика плюс, 2009, No:3, стр. 23-26, 2009г.

**Резюме:** Популярно четиво, предназначено за ученици. Запознава читателите с понятието алгоритъм, с основните характеристики на алгоритмите и средствата за тяхното описание.

- 18. Моллов А., Б.Йовчева, А.Ангелов.** Взаимоотношението учител-възложител-изпълнител в проекто-ориентирания подход в обучението по информационни технологии. - Сборник

научни трудове посветен на 105-годишнината от рождението на пионерите на компютърната техника Джон Атанасов и Джон фон Нойман, том 1, Шумен, 2009, стр. 290-296, 2009г.

**Резюме:** Описан е модел на проектно-ориентиран подход за обучение, при който възложител не е учителят, а обособена от него група от обучаеми

**19. Моллов А., Б. Йовчева.** Масиви (Четиво по програмиране за 6-7 клас). - Математика плюс, 2009, No:3, стр.27-30 и стр.43-46, 2009г.

**Резюме:** Популярно четиво, предназначено за ученици. Запознава читателите с понятието едномерен масив. Разглежда основни алгоритми за работа с масиви. Предлагат се множество задачи за упражнения.

**20. Моллов А., Б.Йовчева.** Среди за програмиране (Четиво по програмиране за 4-5 клас). - Математика плюс, 2009, No:4,стр.18-23, 2009г.

**Резюме:** Популярно четиво, предназначено за ученици. Запознава читателите със средите за програмиране и по-точно средата за програмиране Dev C++.

**21. Моллов А., Б. Йовчева.** Редици от знаци (низове) (Четиво по програмиране за 6-7 клас). - Математика плюс, 2009, No:4, стр.24 и стр.49-55, 2009г.

**Резюме:** Популярно четиво, предназначено за ученици. Запознава читателите с използването на масиви от елементи от тип `char`, както и библиотеката за обмотка на редици от знаци. Предложени са много решени задачи, както и задачи за упражнения.

**22. Йовчева Б., Манев К., Папанчева Р., Моллов А., Ангелов А., Димитрова К., Харизанов К.,** Идеи и принципи на образователния комплект по предмета Информационни технологии за първи клас на издателство "Изкуства", в Сб. доклади на Шестата есенна научна конференция на Факултета по начална и предучилищна педагогика "120 години Софийски университет "Св. Климент Охридски" и развитие на педагогическата практика", "Веда Словена - ЖГ", София, 2008, 2008 г.

**Резюме:** Статията представя основни идеи и принципи, залегнали в основата на образователния комплект по информационни технологии в първи клас. Образователният комплект е част от цялостна образователна система, разработена от авторския колектив с финансовата подкрепа на издателство „Изкуства“, с която се цели да се подпомогне обучението по предмета Информационни технологии от първи до четвърти клас в часовете за задължително-избираема подготовка.

**23. Yovcheva B.,** "Spiral Teaching Of Programming To 10 – 11 Year-Old Pupils After Passed First Training (Based On The Language C++)", 3rd International Conference "Iseep Informatics in Secondary School Evolution and Perspectives Informatics Education – Contributing Across the Curriculum", Torun, Poland, 2008, с. 171 – 179, ISBN 978-3-540-69923-1, 2008 г.

**Резюме:** Статията представя използването на уникален подход при обучението по програмиране на 10-11 годишни ученици, който се базира на идеята, че такова обучение трябва да започне веднага след преподаването на първите елементи на езиците за програмиране и да се развива с времето, като един и същ проблем се разглежда неколкостранно, но всеки път с добавяне на нови знания. По описаната методика е издаден учебник, на базата, на който е организирано експерименталното обучение на ученици в продължение на шест години. Представена е примерна учебна програма за втората година от обучението по програмиране на 10-11 годишни ученици.



- 24. Йовчева Б. Б.** Спираловидно обучение по програмиране на 10-11 годишни деца (на базата на езика C++), Математика и математическо образование – доклади на 36 пролетна конференция на СМБ, София 2007. с. 369-375, 2007 г.

**Резюме:** Статията представя използването на уникален подход при обучението по програмиране на 10-11 годишни ученици, който се базира на идеята, че обучението на децата за писане на алгоритми трябва да започне веднага след преподаването на първите елементи на езиците за програмиране и да се развива с времето, като един и същ проблем се разглежда неколккратно, но всеки път с добавяне на нови знания. Това е първото представяне на идеята на спираловидния подход, която е развита в голяма част от публикациите на автора.

- 25. Моллов А. И., Йовчева Б. Б.** Идея за реализация на спираловидния подход в началното обучение по програмиране (на базата на езика C++), IV БАЛКАНСКИ КОНГРЕС "ОБРАЗОВАНИЕТО, БАЛКАНИТЕ, ЕВРОПА", Стара Загора, юни 2007, стр. 169-175, , 2007 г.

**Резюме:** В статията е представена технологията за разработване на учебното съдържание за началното обучение по програмиране, на базата на спираловиден подход. Демонстрирано е използването на архимедовата спирала и пресичащи я лъчи за структуриране на темите от учебното съдържание.

- 26. Моллов А., Б. Йовчева.** Системи от задачи за обучение по компютърни технологии на деца от начална училищна възраст на базата на ОС Windows – Подготовката на учители и социални педагози в навечерието на европейската интеграция. Доклади на Четвъртата есенна научна конференция на Факултета по начална и предучилищна педагогика. СУ "Св. Климент Охридски", София: Издателство „Веда Словена - ЖГ“, 2006, стр. 302 - 308, 2006 г.

**Резюме:** Статията съдържа системи от оригинални задачи за упражнения към темите от курс по компютърни технологии за деца от начална училищна възраст, на базата на операционната система Windows. Курсът е представен в друга публикация на същите автори. Той е изцяло авторски и е експериментиран при обучението на над 500 деца в Школа А&Б – гр. Шумен. Ефективността на усвояването на материала е доказана чрез успешното представяне на учениците, обучавани в школата на регионални и национални състезания по информатика и информационни технологии.

Задачите, представени в статията са обособени в групи, подчинени на едни и същи образователни и възпитателни цели, като при решаване на дадена задача от групата, се използват знания и умения, придобити при решаване на предходните задачи. Последователността на задачите следва учебното съдържание и структурата му по модули и теми, така както са изложени в цитираната публикация.

- 27. Моллов А. И., Йовчева Б. Б.** Основни проблеми свързани с разработването на учебна програма по програмиране за 10 - 11-годишни деца (на базата на езика C++), Сб"Осигуряване и оценяване качеството на обучение. Доклади на Трета есенна научна конференция на Факултета по начална и предучилищна педагогика на СУ "Св. Климент Охридски", "Веда Словена - ГЖ, София, 2006, стр.216 – 217, 2005 г.

**Резюме:** В статията е предоставен анализ на учебна програма, по която се води експериментално обучение по програмиране на 10-11 годишни деца в школата по математика и информатика А&Б през първата година на това обучение.

- 28. Моллов А. И., Йовчева Б. Б.** Тематика и цели на обучение по програмиране за 10-11 годишни деца (на базата на езика C++), Образование и квалификация на педагогическите



29. Моллов А. , Б.Йовчева. Обучението по компютърни технологии за деца от начална училищна възраст на базата на ОС Windows 98 – Научни трудове. Педагогически колеж, Добрич, том III D, Шумен: Университетско издателство „Епископ Константин Преславски“,2003,стр.114 – 118, 2003 г.

**Резюме:** В статията са представени разработени теми и уроци за начално компютърно обучение на ученици в начална училищна възраст. Разработеният курс е изцяло авторски и е апробиран при обучението на над 200 ученика.

30. Йовчева, Б. Основни принципи на дистанционното обучение. // Годишник на ШУ “Еп. К. Преславски”, ФМИ, том XV С, , с. 149-157. (В съавт. с К. Колев, Найденов), 2002г.

31. Йовчева, Б., В. Събева, „Спираловидния подход при изучаване на понятието „Производна на функция в точка“, Математика и математическо образование, 2015, 353-360

**Резюме:** Статията представя едно приложение на спираловидния подход в обучението по математика и по-специално при изучаването на „производна на функция в точка“ в средната и висша образователна степен. Понятието се дефинира в задължително-избираемата подготовка по математика в 12 клас и се надгражда при изучаването на математическите дисциплини във висшите учебни заведения. Изготвена е програма на базата на спираловидния подход, която показва как понятието се дефинира и прилага многократно, като всеки път познанията на обучаемите се обогатяват и надграждат. Описаната методика е приложена в занятията на кандидат-студентски курс, курс за новоприети студенти, както и при изучаване на дисциплината „Математически анализ I част“ във ВВМУ „Никола Й. Вапцаров“.

Публикации в списания: Международни - П.6, П.16

Български - П.2, П.3, П.7-П.12, П.17, П.19-П.21, П.30

Публикации в сборници от международни конференции: П.1, П.4, П.5, П.13, П.23

Публикации в сборници от национални конференции и национални конференции с международно участие: П.14, П.15, П.18, П.22, П.24-П.29, П.31

Публикации на български език – 46

Публикации на английски език - 7

Изготвил:.....

  
/Бисерка Йовчева/

31.08.2015 г.

гр. Шумен