

Факултет: ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИ И МЕНИДЖМЪНТ
Катедра: ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ
Професионално направление: 5.3. КОМУНИКАЦИОННА И КОМПЮТЪРНА ТЕХНИКА
Специалност: СОФТУЕРНО ПРОЕКТИРАНЕ (СП)
Образователно-квалификационна степен: ПРОФЕСИОНАЛЕН БАКАЛАВЪР

ОПИСАНИЕ НА ЛЕКЦИОНЕН КУРС

1. Наименование на курса: Основи на информационните технологии

2. Код на курса: 09.1.1.0.05

3. Вид на курса: задължителен

4. Ниво: професионален бакалавър

5. Година на изучаване: първа

6. Семестър: първи

7. Брой кредити: 4

8. Име на лектора: доц. д-р Красимира Иванова

9. Резултати от обучението за дисциплината – усвоени знания, умения, компетенции (цели):

Целта на курса е да представи на студентите в систематизиран вид основни познания в областта на информационните технологии. Студентите, приключили обучението си по дисциплината, трябва да придобият:

Основни знания за същността, развитието и основните характеристики на съвременните информационни технологии; основните компоненти и принципи за реализация, както и основни приложения в практиката на информационните технологии.

Практически умения да проектират и разработват информационни технологии, основани на интернет приложения описани на езика HTML и свързаната с него среда.

10. Начин на преподаване: лекции и семинарни упражнения

11. Предварителни изисквания (пред-условни или съусловни дисциплини):

Знания по Основи на програмирането, Компютърни архитектури, Английски език I и др., включени в учебните планове на специалностите, както и Информационни технологии от средното училище.

12. Съдържание на курса (анотация):

Информационни технологии. Определение, исторически преглед и настояща степен на развитие на информационните технологии в световен мащаб и в България. Класификация на информационните технологии. Основни характеристики на съвременните информационни технологии. Основни компоненти и принципи за реализация на информационните технологии. Компютърни системи и мрежи. Историческо развитие, видове и основни характеристики. Функционална структура. Топологии на компютърните мрежи. Технологии за съхраняване и организация на данните. Структури и бази от данни - видове и основни характеристики. Причини за появата на понятието Big Data. Основни характеристики на Big Data. Интернет технологии. Съвременни телекомуникационни и облачни информационни технологии. Езици и средства за проектиране и реализация на интернет технологии. Въведение в HTML & CSS (HTML структурни тагове, header, footer, main, aside, article; таблици, мултимедийни тагове; основни CSS стилове). Преходи (CSS3 преходи - transitions) и анимации (CSS3 анимации - animations) и др.

13. Библиография (препоръчителна или задължителна литература)

Основна литература:

- *Information Technology Handbook. The University System of Georgia (USA), USA, 2017.*
http://www.usg.edu/assets/information_technology_services/documents/IT_Handbook.pdf
- *S. Baller, S. Dutta, and B. Lanvin (eds). The Global Information Technology Report 2016. World Economic Forum and INSEAD, 2016. ISBN: 978-1-944835-03-3*
http://www3.weforum.org/docs/GITR2016/WEF_GITR_Full_Report.pdf
- *W. Brady, J. Elkner. Introduction to Information and Communication Technology. 2011.*
<http://openbookproject.net/courses/intro2ict/index.html>

Допълнителна литература:

- *Joke Voogt, Gerald Knezek (eds). Springer International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education. Springer Science+Business Media, LLC. 2008 ISBN-13: 978-0-387-73314-2, e-ISBN-13: 978-0-387-73315-9*
<https://teachwithict.files.wordpress.com/2011/08/dede.pdf>
- *G. Sadowsky, J.X. Dempsey, A. Greenberg, B. J. Mack, A. Schwartz. Information Technology Security Handbook. The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, Washington, USA, 2003.*
https://www.infodev.org/infodev-files/resource/InfodevDocuments_18.pdf

14. Методи и критерии на оценяване:

Дисциплината завършва с текуща оценка.

Изисквания при формиране на оценката по шестобалната система

Окончателната оценка по дисциплината се оформя на базата на точкова система като максималният брой точки, който студентите могат да получат е 60. Те се формират от следните дейности:

- *успешно решаване на задачи от Контролна работа – до 30 точки;*
- *Успешно справяне с поставена задача на лекциите или семинарните упражнения – до 30 точки.*

Формиране на крайната оценка

Формирането на крайната оценка е на базата на получените точки, като съответствието между броя точки и оценката по шестобалната система е дадено в Таблица 1.

Таблица 1.

Брой точки	Оценка по шестобалната система
0 – 20	Слаб 2 (F)
21 – 25	Слаб 2 (FX)
26 – 30	Среден 3.00 (E)
31 – 35	Среден 3.00 (D)
36 – 45	Добър 4.00 (C)
46 – 55	Мн. добър 5.00 (B)
56 – 60	Отличен 6.00 (A)

15. Език на преподаване: *български*

