

Код: 45/46/47/ - 4 „Мултимедийни системи и технологии”

ECTS кредити: 7

Седмичен хорариум: 2+0+2

Форма за оценяване: Изпит

Форма на контрол: Изпит - тест

Водещо звено:

Катедра: *СОФТУЕРНИ И ИНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГИИ*

*ФАКУЛТЕТ ПО ИЗЧИСЛИТЕЛНА ТЕХНИКА И АВТОМАТИЗАЦИЯ*

Лектор: гл. ас. д-р Евгения Ракитина-Куреши

Катедра: *СОФТУЕРНИ И ИНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГИИ*

тел. 0887 498 358

e-mail: e.rakitina@tu-varna.bg

Анотация:

Курсът изгражда в студентите задълбочени знания и умения за обработката на аудио и видео със специализиран софтуер, за съставните части на един видео филм, за неговите технически характеристики, кадри, резолюции, кодеци, формати.

Студентите ще получат практически умения в използването на свободния софтуер за аудио и видео обработка OpenShot, които включват кадроване, работа с времева линия, прилагане и настройки на преходи, ефекти, анимации, работа с текст и графика, както и производство на краен видео файл.

Основни раздели на съдържанието:

1. Мултимедия - основни понятия. Използване на онлайн ресурси, авторски права и лиценз Creative Commons (CC).
2. Теория на цвета, цветови пространства и формати, понятие за битовата дълбочина
3. Видео формати и видеокодеци. Правила за съвместимост на файлови формати за видео. RAW формати, компресирани формати.
4. Стандартизирани резолюции на видео материалите, стандарти за честота на кадрите и скорост на видеопотока. Аудио формати, стандарти, правила за съвместимост, аудиокодеци.
5. Сценарий, режисура, видеозаснемане – базови концепции, правила и формати.
6. Видеомонтаж –правила, техники и среди за работа. Съставни части на филма. Типове преходи. Ефект на Кулешов - Хичкок. Популярни методи на монтаж. Линеиност на събитията. Етапи на монтажа. Структуриране на материала. Кадроване и композиция на кадрите на времевата линия
7. Теоретични основи на видеокомпресията, I, P и B кадри, ефективност на компресията.
8. Видеоредактор OpenShot - подготовка на ресурсите за кадроване, диференциране на аудио и звук.
9. OpenShot - работа с преходи, работа с ефекти за видео и ефекти за звук.
10. OpenShot - работа с текст, анимиране на текст.
11. OpenShot - настройване и генериране на краен видеофайл, подбор на формати и кодеци за видео и за аудио изход.

Форма на изнасяне на учебното съдържание:

Учебното съдържание се изнася на лекции и лабораторни упражнения. Лекциите се четат с използване мултимедийна техника. Лекционният материал допълнително се предоставя на студентите в електронен вид. Лабораторните упражнения се провеждат в учебни зали с компютри. Практическите занятия са от основно значение за трайно усвояване на умения и практики за създаване на видеофилми - от малки трейлъри и къси рекламни видеа, до

сравнително по-сложни документални филми. По всяка тема от лекционния материал има специално подготвено практическо задание, което студентите изпълняват по време на практическите задания в компютърна зала под тюторството и насоките на преподавателя, който им помага да се справят с възникнали в процеса на работа трудности, неясноти или допуснати грешки.