

**Факултет:** ФАКУЛТЕТ ПО ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИ И МЕНИДЖМЪНТ

**Катедра:** ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИ

**Професионално направление:** 5.3. КОМУНИКАЦИОННА И КОМПЮТЪРНА ТЕХНИКА

**Специалност:** ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ

**Образователно-квалификационна степен:** ПРОФЕСИОНАЛЕН БАКАЛАВЪР

## ОПИСАНИЕ НА ЛЕКЦИОНЕН КУРС

1. Наименование на курса: **МУЛТИМЕДИЙНИ ТЕХНОЛОГИИ**

2. Код на курса: **03.2.5.6.29**

3. Вид на курса: *избираем*

4. Ниво: *професионален бакалавър*

5. Година на изучаване: *трета*

6. Семестър: *пети*

7. Брой кредити: *6*

8. Име на лектора: *доц. д-р Теодор Илиев*

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

*Студентите, приключили обучението си по дисциплината, трябва да имат познания за стандартите и форматите за предаване и съхраняване на звук и изображения и за методите и средствата за формиране на мултимедийна среда чрез използване на различни аудио и видео устройства, както и умения за създаването на мултимедийен продукт чрез обединяване на различните елементи на мултимедията (текст, звук, изображения).*

10. Начин на преподаване: *лекции, практически упражнения*

11. Предварителни изисквания:

*Студентите следва да имат задълбочени по дисциплините „Сигнали и системи”, „Цифрова обработка на сигнали”, „Аудио и видеотехнологии”, включени в учебния план на специалността.*

12. Съдържание на курса:

*Целта на дисциплината е да даде на студентите в систематизиран вид основни познания в областта на мултимедийните технологии. Разглеждат се основните елементи и компоненти на мултимедията, основните процеси при обработката на звук и изображения, формати за запис на звук и изображения, методи за компресия на звук и изображения, източници на различните среди.*

13. Библиография

*Основна литература:*

1. Costello, V., S. Youngblood, N. Youngblood. *Multimedia Foundations: Core Concepts for Digital Design*. Focal Press, 2012.

2. Savage, T., K. Vogel, *An Introduction to Digital Multimedia*. 2 ed., Jones & Bartlett Learning, 2012.

3. Sayood, K., *Introduction to Data Compression*. 4 ed., Morgan Kaufman, 2012.

4. Попова, А. *Аудио и видео технологии*, ТУ-София, 2012.

5. You, J., D. Zhang, *Advanced Multimedia: Algorithms, Systems and Applications*. Wiley-Interscience, 2014.

*Допълнителна литература:*

1. Pratt, W., *Introduction to Digital Image Processing*, CRC Press, 2014.

2. Pagani, M., *Multimedia and Interactive Digital TV*, IBM Press, 2012.

14. Методи и критерии на оценяване:

*Дисциплината завършва с текуща оценка, която се формира от две контролни под формата на тест. Оценяване:*

**Отличен (6)** – за добро познаване на информационните източници, задълбочено овладени ключови и допълнителни знания и умения, осмислено и правилно разбиране на

материята, умения за решаване на сложни задачи, собствено мислене и аргументиране на решенията.

**Мн. добър (5)** – за много добре овладени ключови и допълнителни знания, осмислено и правилно разбиране на материята, умения за прилагане на наученото при сложни казуси и задачи.

**Добър (4)** – за овладени ключови и допълнителни знания за решаване на казуси и задачи, но без да може да ги развие до самостоятелно мислене.

**Среден (3)** – за усвоени ключови знания и решения на типови задачи.

#### 4.5.2. *Формиране на крайната оценка*

	<b>Компонент</b>	<b>Макс. точки</b>	<b>Пример 1</b>	<b>Пример 2</b>
1	Първа контролна работа	30	20	16
3	Втора контролна работа	30	12	25
	<b>Крайна оценка:</b>	$0,1*60 = 6$	$\Sigma = 0,1*32 \approx 3$	$\Sigma = 0,1*41 \approx 4$

15. Език на преподаване: *български*