



# **ЕCDL Обработка на слики**

## Наставен план (Syllabus) Верзија 2.0

## Модул 9 – Обработка на слики

Модул 9 поставува основни концепти и вештини кои се однесуваат на способност дека се разберат главните принципи и основните дигитални фотографии, да се научи како да се користи апликацијата за обработка на слики како би се подобрил квалитетот на фотографијата, да се применат ефекти и да се припремат фотографиите за печатење и издавање.

### Цел на модулите

Успешните кандидати ќе бидат во состојба да:

- да ги препознаат главните концепти за користење на дигитални фотографии и да разберат кој се опциите за графичкиот формат и концепти на боите.
- да отворат постоја на фотографија, да ја сочуваат во друг формат како и да подесат опција на самата фотографија (image file).
- да ги користат вградените опции како што е прикажување на лентата со алатки (toolbars), палети за зголемување на продуктивноста.
- да снимаат и зачуваат фотографии, со користење на различни алатки за избор, како и да манипулираат со фотографијата.
- да креираат и користат слоеви (layers), работа со текстот, да користат ефекти и филтри, како и да користат алатки за цртање и бојадисување.
- да подготват слика за печатење и публикација.

ПОДГЛАВЈЕ	ОБЛАСТ	ЗНАК	ЦЕЛИ	
1. Основи на фотографиите	1.1 Дигитална фотографија	1.1.1	Да препознае вообичаена употреба на дигитални фотографии како што се: објавување на интернет и во печатените медиуми, дистрибуирање преку е-маил и мобилен телефон, печатење од дома, дигитални фото рамки.	
		1.1.2	Да ги разберат термините пиксел, резолуција и да ги препознаат клучните карактеристики на дигиталните фотографии: составени од дискретни пиксели претставување од дигитално во бинарен код.	
		1.1.3	Да ги разберат термините за компресија на фотографирање (lossy, lossless)	
		1.1.4	Да ги разберат термините авторски права и имплекации за користење на фотографии. Да ги разберат термините royalty-free (користење на фотографии од претходно платени права и неограничено користење) и rights-managed (користење на фотографии од претходно платени права и ограничено користење) на фотографии.	
	1.2 Графички формат	1.2.1	Да ги разберат термините растерска и векторска графика како и разликата помеѓу нив. Да ги препознаа заеднички терастер (jpeg, gif) и вектор (svg, eps) формати.	
		1.2.2	Да ја препознаат апликацијата која одговара за обработка на слики како што се: psd, psp, xcf, cpt.	

ПОДГЛАВЈЕ	ОБЛАСТ	ЗНАК	ЦЕЛИ	
	1.3 Концепти со управување на бои	1.3.1	Да се разбере терминот колор модел и да препознаат заеднички модели на боја: RGB, HSB, CMYK, grayscale.	
		1.3.2	Да го разберат терминот палета и длабочина на боја.	
		1.3.3	Да го разберат терминот hue (тон на боја); saturation (големина на заштита); color balance (баланс на боја).	
		1.3.4	Да го разберат терминот контраст; осветлување; гама.	
		1.3.5	Да се разбере терминот транспаренција (transparency).	
2. Зачувување на фотографии (Image capture)	2.1 Зачување на фотографии	2.1.1	Зачувување на фотографии од дигитална камера на драјв.	
		2.1.2	Користење на алатката Print screen (печатење на екран) за снимање на цел екран или активен прозорец.	
		2.1.3	Да се сочуваат слики од галерија или од web страница на драјв. Отворање на апликација за скенирање и скенирање на преходен преглед	
		2.1.4	(review), подесување на параметри за скенирање, а потоа се скенира и зачувува.	
3. Користење на апликацији	3.1 Креирање на фотографии	3.1.1	Отварање, затварање на апликацијата за обработка на фотографии.	
		3.1.2	Креирање на датотеки фотографии и подесување на опции: модел на боја, големина, резолуција, боја, позадина.	
		3.1.3	Да креираат нова дототека на фотографии со клипборд (clipboard).	
		3.1.4	Префрлање помеѓу отворени фајлови.	
		3.1.5	Да се сочуваат фотографии на хард дискот. Да се сочува слика со друго име на хард диск.	
		3.1.6	Зачувајте/пратете (export) слика во друг формат како што: jpeg, gif, tiff, png.	
	3.2 Подесувања	3.2.1	Подесување на боја на позадина (background) и боја во прв (foreground) план.	
		3.2.2	Подесување карактеристики на мрежа (grid): единици, хоризонтално растојание, вертикално растојание и боја.	
	3.3 Големување на продуктивноста	3.3 Големување на продуктивноста	3.3.1	Подесување на основни опции/preference во апликација како што се: транспарентност, подесување на мрежа (grid) и единица за мерка.
			3.3.2	Користи достапни финкции за помош.
			3.3.3	Користење на алатки за зголемување (magnification/zoom)
3.3.4			Користење на команди за подесување (undo) и повторување (redo). Користење на историја за поништување (undo history)	
3.3.5			Прикажување и скратување на вградени ленти со алатки, палета и прозорци.	
4. Работа со слики	4.1 Селекција	4.1.1	Селекција на цела слика или слој/слоеви(layer/s)	

ПОДГЛАВЈЕ	ОБЛАСТ	ЗНАК	ЦЕЛИ
		4.1.2	Подесување на алатки за секцијата: однос помеѓу две секции, feathering (мекост на ивици на селекција), antialiasing (намалување на рецкавост), широчина висина.
		4.1.3	Избирање на дел од фотографија со користење на алатки за секција: Правоаголни (rectangular), елипсоидни (elliptic), магично стапче (magic wand), магично ласо (magnetic lasso), freehand image (селекција “со слободна рака”).
		4.1.4	Вртење на (inverse) селекција.
		4.1.5	Сочување на селекцијата па вчитување на сочувана селекција.
	4.2 Обработка на слика	4.2.1	Промена на големина на платно (canvas size) на фотографијата.
		4.2.2	Промена на фотографии во пиксели/единица за мерка.
		4.2.3	Сечење (crop) фотографија.
		4.2.4	Копирање/преместување на селектирани дел во внатрешноста на фотографиите.
		4.2.5	Ротирање на селектиран дел во внатрешноста на фотографијата така што да биде прикажан како во огледало.
	4.3 Слоевы(Layers)	4.3.1	Дефинирање и разбирање на термин на слоеви (layers).
		4.3.2	Дефинирање и разбирање на термин на слоеви (layers).
		4.3.3	Подесување на опции на слоеви (layer): именување; скенирање; прикажување; заклучување; подесување непрозирност (opacity); подесување на (blending mode) мод кој одговара
		4.3.4	Уредување; спојување; линкување; лепење на слоеви.
		4.3.5	Трансформација на слоеви (layers): големина(scale); ротирање; (flip); промена; скратување (trim).
		4.3.6	Претварање на цртан објект во слој со растери
		4.3.7	Креирање на анимиран гиф од слоеви (layers).
	4.4 Текст	4.4.1	Додавање; промена; бришење на текст.
		4.4.2	Копирање; промена на текст.
		4.4.3	Равнење на (align) текст: лево, центар, десно, двострано (justified).
		4.4.4	Промена на текстуално форматирање: големина на фронт; тип фонтови; боја на фронт.
		4.4.5	Примена на обликување на текст (warp).
		4.5.1	Примена на artistic (нумерички), distortion (дисторзија) ефекти: pixelate (фотографијата е прикажана во пиксели), emboss (резбано), wind (ветровито), ripple (таласасто), swirl (брзо вртење), desaturate (ефект на веење на знаме).
	4.5 Ефекти и Филтри	4.5.2	Примена на ефекти за замаглување (blur): Gaussian (светлосни) или motion (прикажано поместување)
		4.5.3	Примена на светлосни ефекти: lighting (осветлување) или flare (ефект на факел)

ПОДГЛАВЈЕ	ОБЛАСТ	ЗНАК	ЦЕЛИ
<b>5. Цртање и боење (Drawing and Painting)</b>	<i>5.1 Алатки за цртање</i>	4.5.4	Да се применат следните подесувања: brightness contrast (контраст на осветлување), huesaturation (осветлување-заситеност, колорбалан.
		4.5.5	Припрема на маски за изострување.
		4.5.6	Примена на ефект за смалување на црвени очи.
		5.1.1	Додавање на линија на фотографијата: права линија; линија направена со слободна рака; крива линија. Подесување/модифицирање изглед на линии; стил и бои.
		5.1.2	Додавање на форма во слика :правоаголни; елипсоидни; Н-обука полигон (n-shaped polygon). Подесување/модифицирање на линија; стилови и боење
		5.2.1	Избирање на боја со помош на пипета (dropper).
	<i>5.2 Алатки за заоблување</i>	5.2.2	Пополнување на дел од слика со алатката за закосување (gradient), со одбирање на алатката за провидност/транспарентност (opacity/transparency), радијално (radial), линеарно (linear), позиционирање (position) или торитање (rotation) на алатката.
		5.2.3	Бојадисување на дел од сликите со користење на четка (paintbrush tool), одбирање на боја, форма и величина
		5.2.4	Бришење на дел од сликите со користење на гума за бришење (eraser tool), со избирање на облик и големина.
		5.2.5	Бојадисување на дел од слика со користење на алатката канта со боја (paint bucket tool).
		5.2.6	Клонирање (clone) дел од слика со користење на алатката за клонирање (clone tool), со избирање на големина и нијанса.
		<b>6. Подготовка</b>	<i>6.1 Подесувања</i>
6.1.2	Со избирање на длабочина на боја која одговара (colour depth), резолуција, големина на слика и графички формат за потребите за поставување на web страна; екран или печатење.		
<i>6.2 Печатење</i>	6.2.1		Промена на print output (излез) ориентација, портрет (portrait) или пејзаж (landscape). Менување на големината на хартијата (paper size).
	6.2.2		Печатење на фотографија на инсталиран печатар со користење на дефинирани опции или стандарди на подесување.