

# ΨΗΦΙΑΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Β ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ 2014-2015

**1<sup>ο</sup> ΓΕΛ Ναυπάκτου**



# Περιεχόμενα

- Ιστορία της φωτογραφίας
- Λειτουργία φωτογραφικής μηχανής
- Είδη φωτογραφίας
- Επεξεργασία φωτογραφίας



# Ιστορία της φωτογραφίας

350 π.Χ	1490	1530-1550	1600-1620
Ο Αριστοτέλης περιγράφει τον τρόπο λειτουργίας της απλούστερης μορφής μηχανή, camera obscura.	Η camera obscura ήταν η 1 <sup>η</sup> φορητή φωτογραφική κατασκευή. Δεν διέθετε φιλμ και φακό.	Ο Μπάρμπαρο τοποθέτησε φακό στην obscura και ο Καρντάνο μηχανισμό διαφραγμάτων για μεγαλύτερη ευκρίνεια.	Εμφανίστηκε η πρώτη φορητή μηχανή σε λογικές διαστάσεις, πρόγονος της σημερινής. Τη χρησιμοποιούσε ο Κέπλερ.



# Η επέμβαση της χημείας

~Έπειτα, φωτομηχανικά δεν μπορούσαν να γίνουν πολλά πράγματα και χρειάστηκε η χημεία. Μέχρι την εμφάνιση της δαγεροτυπίας (είδος φωτογραφικής εκτύπωσης), οι μηχανές αυτές χρησιμοποιούσαν απλό χαρτί πάνω στο οποίο σκισάριζαν το είδωλο.



# Ιστορία της φωτογραφίας

1800	1840	1853	1880
Ο Σερ Γουίλιαμ Χέρσελ ανακαλύπτει την υπέρυθη ακτινοβολία.	Ανοίγει το 1 <sup>ο</sup> φωτογραφείο στη Νέα Υόρκη και σχεδιάζεται ο 1 <sup>ος</sup> φακός ,ο οποίος κατασκευάστηκε λίγο αργότερα.	Το 1 <sup>ο</sup> επαγγελματικό φωτογραφικό εργαστήριο στο Παρίσι.	Πρώτη εκτύπωση φωτογραφίας σε εφημερίδα με τη μέθοδο της φωτοτσιγκογραφίας.



# Ιστορία της φωτογραφίας

1888-1889	1904	1950-1959	1997
Παρουσιάστηκε το πρώτο φιλμ, η πρώτη kodak με φιλμ και κυκλοφόρησε ο 1 <sup>ος</sup> αναστιγματικός φακός.	Ο Λουμιέρ πήρε την πρώτη έγχρωμη φωτογραφία.	Γίνεται η πρώτη έκθεση φωτογραφικών στη Γερμανία, η photokina και έχουμε τις πρώτες φωτογραφίες της Γης από δορυφόρο.	Βλέπουμε τις πρώτες ψηφιακές φωτογραφίες από τον Άρη.



# Λειτουργία Φωτογραφικής Μηχανής

Σε κάθε φωτογραφική υπάρχουν τρεις δυνατότητες ρύθμισης: η εστίαση, το διάφραγμα και ο χρόνος.

Εστίαση~ Εξαρτάται από την απόσταση μεταξύ μηχανής και αντικειμένου και μαζί με το διάφραγμα προσδιορίζει το βάθος πεδίου της φωτογραφίας.

Διάφραγμα~ Το διάφραγμα και ο χρόνος προσδιορίζουν την έκθεση του φιλμ και εξαρτώνται από τη φωτεινότητα του αντικειμένου, την ευαισθησία του φιλμ και την εμφάνιση.

Χρόνος~ Προσδιορίζει την απόδοση της κίνησης.



# Λειτουργία Φωτογραφικής Μηχανής

Ο καθρέπτης βρίσκεται σε γωνία  $45^\circ$  και καθοδηγεί το φως που περνά από το φακό στην οθόνη εστίασης και μετά στο σκόπευτρο.

Με το πάτημα του κουμπιού, ανασηκώνεται ο καθρέπτης και κλείνει το διάφραγμα. Το κλείστρο ανοιγοκλείνει, το φως περνά από το φακό και εκθέτει το φιλμ.

Ο καθρέπτης επανέρχεται στην αρχική θέση του, το διάφραγμα ξαναοίγει για να περνά η μέγιστη ποσότητα φωτός και διευκολύνεται η σκόπευση, η εστίαση και το καδράρισμα.





# Είδη φωτογραφίας

Τα είδη της φωτογραφίας χωρίζονται στις εξής κατηγορίες:

- ▶ Αρχιτεκτονική Φωτογραφία
- ▶ Τοπίο
- ▶ Πορτρέτο
- ▶ Φωτορεπορτάζ
- ▶ Κοντινή λήψη- Εστίαση



# Αρχιτεκτονική φωτογραφία-Τοπία

## *Αρχιτεκτονική φωτογραφία*

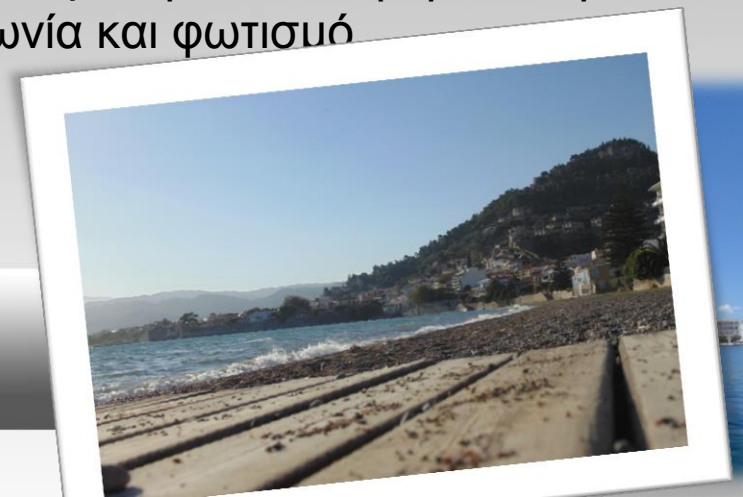
Οι περισσότερες από τις φωτογραφίες κτηρίων έχουν ως στόχο την απλή καταγραφή ενός συγκεκριμένου οικοδομήματος.

Ένα από τα πολύ ισχυρά εργαλεία της φωτογραφίας είναι το καδράρισμα.

## *Τοπία*

Κυριότερες φροντίδες του φωτογράφου είναι να επιτύχει το μεγαλύτερο βάθος πεδίου. Μια σωστή φωτογραφία θα πρέπει να περιέχει ευκρινείς λεπτομέρειες σε όλο το εύρος της.

Για να τραβήξουμε μία ωραία φωτογραφία τοπίου πρέπει να βρούμε την κατάλληλη οπτική γωνία και φωτισμό



# Πορτρέτο

Κατά τη διαδικασία λήψης ενός πορτραίτου εμπλέκονται δύο έμψυχοι παράγοντες: το φωτογραφιζόμενο πρόσωπο και ο φωτογράφος.

Υπάρχουν τρεις εκδοχές από την πλευρά του μοντέλου:

- 1) Να μην έχει επίγνωση της διαδικασίας φωτογράφισης του.
- 2) Να συμμετέχει πλήρως.
- 3) Να έχει επίγνωση της φωτογράφισης και να μη συμμετέχει.



# Φωτορεπορτάζ-Εστίαση

## **Φωτορεπορτάζ**

Κυρίαρχο στοιχείο επιτυχίας θεωρείται η ικανότητα του φωτορεπόρτερ να πετύχει ακριβώς εκείνο το σημαντικό στοιχείο μιας δράσης.



## **Κοντινή λήψη-Εστίαση**

Είναι απαραίτητη η ρύθμιση θέσης του φακού σε σχέση με το θέμα και το κάδρο του φιλμ.



# Επεξεργασία φωτογραφίας

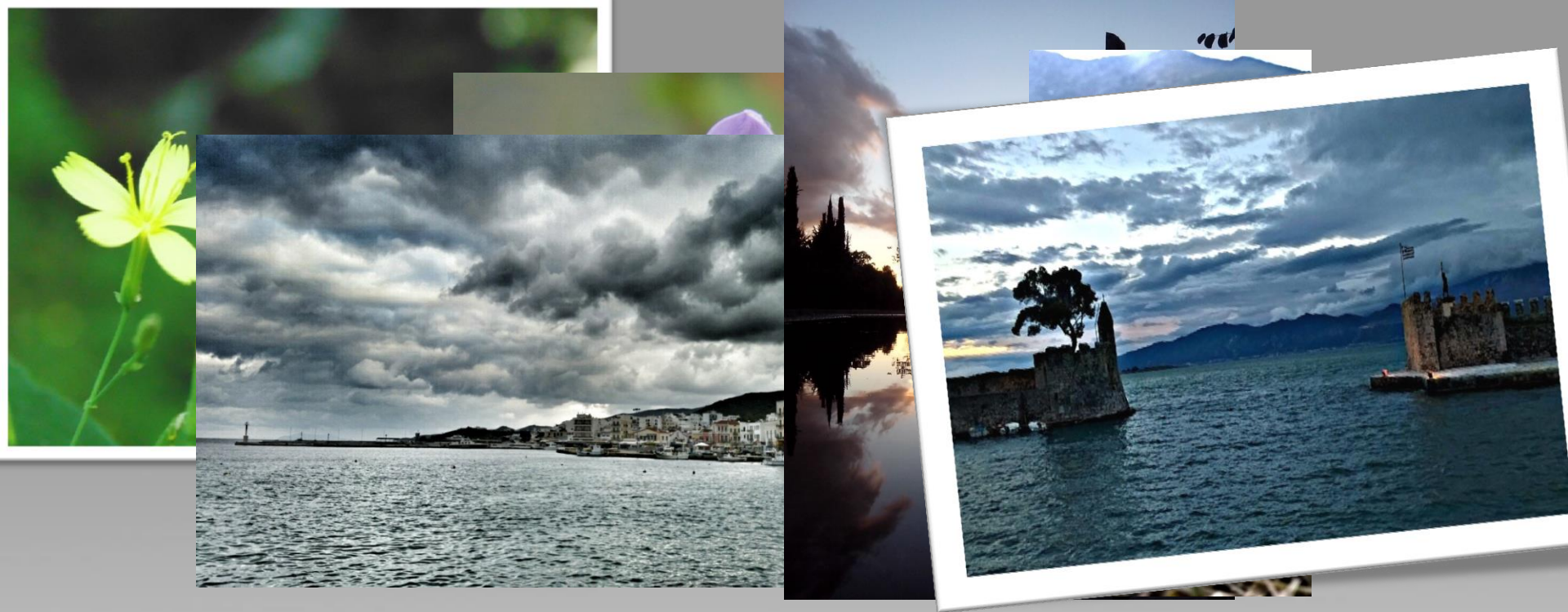
Μετά την αποτύπωση της φωτογραφίας στο φιλμ πρέπει να ακολουθήσει η εμφάνιση του. Στη συνέχεια, γίνεται η εκτύπωση κάθε καρέ σε φωτογραφικό χαρτί. Κατά τη διάρκεια αυτών των εργασιών, είναι δυνατόν να γίνουν κάποιες παρεμβάσεις που μεταβάλλουν το τελικό αποτέλεσμα. Για τις ψηφιακές φωτογραφίες είναι δυνατή η επεξεργασία με ψηφιακά μέσα. Αυτό μπορεί να γίνει είτε μέσα στη φωτογραφική μηχανή, είτε σε Η/Υ. Για τον σκοπό αυτό, έχει αναπτυχθεί μια μεγάλη σειρά από προγράμματα.

## Προγράμματα Επεξεργασίας Εικόνων

- GIMP
- Paint.NET
- ChasysDraw IES
- Photivo
- Picasa
- Photoscape
- Magic Photo Designer
- Image Tuner
- Foto Morph
- Photo Pos Pro







*Η φωτογραφία, αντί να παρουσιάζεται ως απεικόνιση της πραγματικότητας, αποτελεί κάτι που δημιουργήθηκε για να μας δείξει πράγματα που αισθανόμαστε και όχι αναγκαστικά όσα βλέπουμε....*

# ΤΕΛΟΣ...

