

ΙΟΝΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ - ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΩΝ ΗΧΟΥ ΚΑΙ ΕΙΚΟΝΑΣ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑΣ

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ II

## ΘΕΜΑ 7 – ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΜΕ ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ ΦΩΤΙΣΜΟ

Δημιουργείστε μια λήψη ενός εσωτερικού χώρου *κατά την διάρκεια της ημέρας* με μηχανή μεγάλου ή μεσαίου μεγέθους αρνητικού (επιλογή αναλογικού α/μ ή διαφανειών [slides] 120) ή με ψηφιακή μηχανή ικανοποιητικών προδιαγραφών (έγχρωμη ή α/μ εικόνα).

Είναι σχεδόν αναγκαία η παρουσία ενός έντονα ευρυγώνιου φακού, αν είναι δυνατόν διορθωμένου για σφαιρική παραμόρφωση. Οι κατακόρυφες ακμές των τοίχων του χώρου θα πρέπει να είναι απαλλαγμένες από προοπτική σύγκλιση προς τα επάνω ή κάτω.

Σε γενικές γραμμές τέτοιες λήψεις μπορούν να γίνουν με την απλή χρήση του φυσικού φωτός, εάν αυτό επαρκεί για τις απαιτήσεις της εικόνας. Σε κάποιες περιπτώσεις το φυσικό φως μπορεί να ενισχυθεί σε προβληματικές περιοχές με την χρήση ανακλαστήρων (μεγάλες επιφάνειες από λευκό χαρτόνι ή συνθετικό υλικό). Εάν αυτό δεν είναι εφικτό οι φωτιστικές συνθήκες μπορούν να βελτιωθούν (σε σκοτεινές περιοχές, όπως για παράδειγμα σε πλάτες επίπλων) με την χρήση τεχνητού φωτισμού. Επισημαίνεται ότι ένας χώρος πολύ μεγάλων διαστάσεων δημιουργεί δυσκολίες χειρισμού του βοηθητικού τεχνητού φωτισμού. Ο βοηθητικός φωτισμός (Fill Light) μπορεί να αποτελείται από πηγές συνεχούς φωτός (πηγές tungsten 3200 K διορθωμένες για 5500 K[\*] ή πηγές LED 5500 K) ή -προτιμότερα- από επαγγελματικά φλας, χαρακτηρισμένα ούτως ή άλλως από φως θερμοκρασίας 5500 K. Για την ομοιόμορφη διάχυση και ποιότητα του τεχνητού φωτός θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν με τα οποιοδήποτε είδους φωτιστικά ομπρέλες ανάκλασης ή διάχυσης. Εάν δεν υπάρχουν ομπρέλες μπορούν να χρησιμοποιηθούν άλλου είδους ανακλαστήρες ή και η ίδια η οροφή ή οι τοίχοι, εάν είναι λευκοί (διαφορετικά το φως που θα προκύψει θα έχει την χροιά του χρώματος των τοίχων). Το ένα ή περισσότερα φωτιστικά σώματα τοποθετούνται σε ύψος και θέση τέτοια ώστε το φως να μοιάζει ότι έρχεται από παράθυρα.

Η φωτομέτρηση της έντασης του *υπάρχοντος φυσικού φωτός* μέσα στο δωμάτιο (το Main ή Key Light) γίνεται μέσα από μέτρηση προσπίπτοντος φωτός (ή του ανακλωμένου από γκριζα κάρτα) από διάφορα σημεία του χώρου, καταλήγοντας με αυτό τον τρόπο σε έναν μέσο όρο. Αποφεύγουμε σε κάθε περίπτωση να στρέψουμε το φωτόμετρο προς τα

παράθυρα για την αποφυγή μεγάλων λαθών φωτομέτρησης (ενδιαφέρουν οι εσωτερικές επιφάνειες του χώρου και της επίπλωσης, όχι οι επιφάνειες των παραθύρων).

Για την φωτομέτρηση του τεχνητού βοηθητικού φωτός (Fill Light) τοποθετούμε το φωτόμετρο προσπίπτοντος φωτός περίπου στο 1/3 της απόστασης από την μηχανή μέχρι τον μακρινότερο τοίχο (πιο κοντά στην μηχανή) και μετράμε την ένταση του φωτός. Στην περίπτωση χρήσης φλας η ένταση του προσπίπτοντος φωτός δίνεται από ειδικό φωτόμετρο (φλασόμετρο) που μετρά την ένταση της λάμψης και *προτείνει μια αξία διαφράγματος* (το φλας δεν επηρεάζεται από την ταχύτητα του κλείστρου [\*\*] επειδή η διάρκεια της εκκένωσης είναι ελάχιστη). Ανεξάρτητα από το είδος των φωτιστικών (φλας ή σώματα συνεχούς φωτισμού) φροντίζουμε η ένταση του βοηθητικού φωτισμού να είναι ίση με το 1/2 ή 1/4 της έντασης του φυσικού φωτισμού (αυτό δίνει μια 'φυσικότερη' άποψη στα στοιχεία του χώρου). Εάν χρησιμοποιούμε φλας, ο έλεγχος της έντασης του βοηθητικού φωτός γίνεται είτε ρυθμίζοντας την ένταση του φλας είτε χρησιμοποιώντας στον φακό της μηχανής το κατάλληλο διάφραγμα (για παράδειγμα ένα διάφραγμα κατά 1 αξία στενότερο από το συνιστώμενο από το φλασόμετρο, θα μειώσει στο μισό το φως του φλας που θα εκθέσει την σκηνή). Προφανώς σε περίπτωση αλλαγής της αξίας διαφράγματος για τις ανάγκες του φλας, θα χρειαστεί αλλαγή και της ταχύτητας κλείστρου για την κατάλληλη έκθεση της σκηνής από το υπάρχον συνεχές φυσικό φως. Τέλος, αν διαθέτουμε βοηθητικές πηγές συνεχούς φωτισμού αντί για φλας, επιλέγουμε τον κατάλληλο αριθμό και απόσταση των φωτιστικών για να μεταβάλλουμε την ένταση του φωτός στις περιοχές που χρειάζονται εμπλουτισμό.

Κατά την φωτογράφιση οποιουδήποτε εσωτερικού χώρου είναι ιδιαίτερα σημαντική η επίτευξη του μέγιστου δυνατού βάθους πεδίου. Με αυτή την έννοια είναι ιδιαίτερα σημαντική η επιλογή του κατάλληλου διαφράγματος στον φακό *σε συνδυασμό με την χρήση της υπερεστιακής απόστασης* για την επίτευξη αυτού του στόχου.

Ανεξάρτητα από τα φωτιστικά που θα χρησιμοποιηθούν για την λήψη είναι απαραίτητη, για αναλογικά υπόβαθρα (ιδιαίτερα για λήψεις με έγχρωμες διαφάνειες), η δοκιμή και με άλλες αξίες από αυτές της συνιστώμενης κανονικής έκθεσης: εκτός από την βασική λήψη χρειάζονται 3 ή 4 εκθέσεις ανά 1/2 ή 1 stop πάνω και κάτω από την προτεινόμενη από το φωτόμετρο. Για ψηφιακά αρχεία (το 99,9% της επαγγελματικής φωτογραφικής παραγωγής σήμερα) αρκούν κανονικές εκθέσεις και ETTR.

Παραδοτέα:

Ζητείται η λήψη *δύο διαφορετικών εικόνων με το ίδιο καδράρισμα*, μια χωρίς και μια με βοηθητικό φωτισμό (fill light).

Σε περίπτωση χρήσης α/μ αρνητικού 120 μεγέθους 6x7 παραδίδονται μόνο το κοντάκτ και τα αρνητικά με τις διάφορες δοκιμές. Σε περίπτωση χρήσης έγχρωμου φιλμ διαφανειών (slides) παραδίδεται όλο το ρολό 120 με όλες τις δοκιμές.

Σε περίπτωση χρήσης ψηφιακών αρχείων παραδίδονται οι δύο καλύτερες λήψεις (με/ χωρίς τον βοηθητικό φωτισμό) σε μορφή jpeg (δεν χρειάζονται εκτυπώσεις).

---

[\*] Σε περίπτωση χρήσης φωτιστικών tungsten μπορεί να χρησιμοποιηθεί στον φακό ένα φίλτρο Kodak Wratten 80A. Η χρήση του φίλτρου αυτού θα διορθώσει το φως από την λάμπα tungsten (αποδίδοντάς το σαν φως 5500 K) αλλά εάν η σκηνή φωτίζεται και με φυσικό φως, το φίλτρο θα αλλοιώσει την χροιά του τελευταίου, που θα προκύψει κυανό. Είναι προτιμότερο να τοποθετηθούν ζελατίνες 80A επάνω στα φωτιστικά σώματα και όχι στον φακό της μηχανής, ή (αν χρησιμοποιηθεί αναλογικό υπόβαθρο) να γίνουν 2 διαφορετικές λήψεις στο ίδιο αρνητικό – μια με τα παράθυρα κλειστά μόνο για την μισή αξία της έκθεσης που αφορά στον τεχνητό φωτισμό (με χρήση του φίλτρου διόρθωσης των 3200K) και μια διαφορετική μόνο για την μισή αξία έκθεσης του φυσικού φωτός, αφαιρώντας το φίλτρο, ανοίγοντας τα παράθυρα και σβήνοντας τον τεχνητό φωτισμό. Η μοναδική μηχανή που επιτρέπει εύκολα πολλαπλές εκθέσεις πάνω στο ίδιο αρνητικό είναι η view camera. Η συγκεκριμένη τεχνική μπορεί προφανώς να εφαρμοσθεί μόνο στην περίπτωση που τα παράθυρα δεν περιλαμβάνονται στο κάδρο της εικόνας.

[\*\*] Η λάμψη του φλας έχει ελάχιστη χρονική διάρκεια αλλά μπορεί να υπάρξει πρόβλημα συγχρονισμού της εκκένωσης του φλας με το άνοιγμα/κλείσιμο των τεντών του κλείστρου της μηχανής. Με άλλα λόγια είναι δυνατόν να ανάψει το φλας όταν πια το κλείστρο έχει κλείσει ή πριν το ίδιο ανοίξει. Το πρόβλημα συνήθως δεν προκύπτει με ταχύτητες κλείστρου από το 60 και κάτω (αργότερες) σε αναλογικές μηχανές. Πολλές σύγχρονες ψηφιακές μηχανές επιτρέπουν τον συγχρονισμό του φλας (synch speed) με πολύ γρηγορότερες ταχύτητες (έως 250 ή και γρηγορότερες, όταν φλας και μηχανή υποστηρίζουν την τεχνολογία High Sync Speed). Μηχανισμοί κλείστρου με κεντρικά ανοιγόμενα ελάσματα (όπως στους φακούς των τεχνικών μηχανών) επιτρέπουν συγχρονισμό με το φλας μέχρι ταχύτητες κλείστρου της τάξης του 500.