|  |
| --- |
| مقطع تحصیلی:کاردانی◼کارشناسی🞎 رشته: *عکاسی*  ترم: *دوم*  سال تحصیلی: 1398- 1399 نام درس: *عکاسی معماری* نام ونام خانوادگی مدرس: *میلاد پروز*آدرس emailمدرس: miladparvaz237@gmail.com تلفن همراه مدرس:*09125493397* |
| جزوه درس: *عکاسی معماری* مربوط به هفته : اول🞎 دوم ◼سوم🞎  text: دارد ◼ندارد🞎 voice:دارد🞎 ندارد◼ power point:دارد🞎 ندارد◼تلفن همراه مدیر گروه : ............................................  |
| جلسه دوم:**نوردهی (exposure):** تاباندن تصویر اتاق تاریک بر روی صفحه حساس در مدت زمان مشخص و شدت مشخص**عوامل موثر بر نوردهی:** 1. **حساسیت صفحه حساس:** برتری عکاسی دیجیتال به آنالوگ \_ اولویت با حساسیت های پایین، نویز کمتر (ISO)
2. **مدت زمان نوردهی:** شاتر ابزاری برای کنترل مدت زمان نوردهی (Shutter)

.... 1/120 ، 1/60، 1/30، 1/15، 1/8، 1/4 ، 1/2 ، 1 ثانیه، 2 ، 4، 8 .... (شرکت در نوردهی، محو و انجماد)1. **شدت نوردهی:** اگر شدت زیاد است حساسیت یا مدت زمان را کاهش می دهیم و ... (دیافراگم)
* شاتر، دیافراگم، ایزو ، نورسنجی
* **تعریف حساسیت:** توانایی واکنش صفحه حساس نسبت به نور

نوردهی به دو صورت انجام می شود: دستی و خودکار(شکل)**خودکار:** به صورت خودکار با توجه به برنامه درونی دوربین دیافراگم و شاتر تنظیم می کند.(در اکثر دوربین ها شاتر وقتی تا نیمه فشار دهیم دو عمل انجام می دهد: فوکوس و خواندن نور)**دستی:**1. **P (program) :** نورسنجی خود کار انجام می شود. تنظیمات دیگر و ترکیب های مختلف شاتر و دیافراگم انتخابی است.
2. **TV یا S (Shutter Priority) :** عکاس سرعت شاتررا تعیین می کند ولی انتخاب دیافراگم با دوربین است.
3. **AV یا A (Aperture Priority) :** عکاس دیافراگم را انتخاب می کند و انتخاب سرعت شاتر با دوربین است.
4. **M (Manual) :** تنظیمات کاملا دستی و به عهده عکاس خواهد بود.

**شاتر (مسدود کننده) :** پرده ای که جلوی صفحه حساس قرار می گیرد و مدت زمان نوردهی را کنترل می کند.**انواع شاتر:**1. **مرکزی:** در مرکز عدسی قرار دارد
2. **کانونی:** در بدنه دوربین و نزدیک کانون عدسی قرار دارد. (افقی و عمودی)

**انواع شاتر:**1. **مکانیکی:** منسوخ – باتری نمی خواد، فنر داشت
2. **الکترومکانیکی:** با فرمان الکترونیکی از روی صفحه حساس کنار می رود – باتری دارد، فنر دارد
3. **الکترونیکی:** پرده وجود ندارد، با قطع و وصل جریان الکتریسیته کار می کند (compact)

روشن.... (خاموش، روشن {تصویر}، خاموش)....روشن**روش کار شاتر کانونی:** وجود پرده اول و پرده دوم – ابتدا پرده اول کنار می رود و سپس پرده دوم \_ عمودی یا افقی؟!**وظیفه شاتر:** شرکت در نوردهی ، محو سوژه و انجماد سوژه**سرعت B (Bulb) :** اعداد شاتر در دوربین ها تا 30 ثانیه در نظر گرفته شده ولی گاهی به نوردهی بیشتر نیاز داریم.مثلا عکاسی از ستارگان (نیاز به نوردهی طولانی)روش کار B: وقتی شاتر روی B قرار دارد با فشار دکمه شاتر، پرده اول باز و تا وقتی دست روی شاتر است پرده دوم بسته نمی شود. ابزار مناسب برای این کار ریموت کنترل نام دارد که بعضی از آن ها تا 99 ساعت نوردهی را دارا می باشند.**دیافراگم:**ابزاری برای کنترل شدت نوردهی (معمولا متغییر و داخل عدسی است)(شکل)از یک ردیف پرده فلزی تشکیل شده است که طوری روی هم قرار گرفته اند که روزنه یا دهانه ی مدوری در وسط شکل می گیرد.با حرکت پره ها دهانه با حفظ وضعیت دایره ای خود تغییر قطر می دهد \_ بازترین دهانه دیافراگم قطر واقعی عدسی است.**اعداد دیافراگم: Fnumber یا Fstop** کارخانه ها ی ساخت دوربین از اعداد استانداردی برای بیان میزان گشادگی دیافراگم استفاده می کنن.اعداد دیافراگم از تقسیم قطر عدسی بر فاصله کانونی بدست می آید1 , 1/4 , 2 , 2/8 , 4 , 5/6 , 8 , 11 , 16 , 22 دیافراگم بسته تر دیافراگم بازتر شدت نور کمتر شدت نور بیشتر عمق میدان زیاد عمق میدان کم**Stop:** فاصله ای که نوردهی یا نصف یا دوبرابر می شود.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 800 | 400 | 200 | 100 | 50 | ISO |
| 1/1000 | 1/500 | 1/125 | 1/60 | 1/30 | Shutter |
| 11 | 8 | 5/6 | 4 | 2/8 | Aperture |

**کاربردهای دیافراگم:**1. کنترل شدت نور
2. کنترل عمق میدان

**حداکثر گشادگی دیافراگم:**بازترین درجه دیافراگم است که روی عدسی حک می شود. هرچه این قابلیت بیشتر باشد عدسی سریعتر و قیمتش بیشتر است.**تعریف تصویر واضح:**تصویر صد در صد واضح وجود ندارد. به جهت قرارگیری اجزا در عمق این امکان وجود ندارد. تصویری را واضح می دانیم که توقعات چشم را برآورده کند . (تنظیم وضوح برای هر نتطه ای است توقع وضوح اون نقطه و عمق میدان متناسب است)**عوامل موثر بر عمق میدان:**1. میزان گشادگی دیافراگم: هرچه دیافراگم بسته تر عمق میدان بیشتر
2. دوری و نزدیکی عدسی به موضوع: هرچه عدسی از موضوع دورتر باشد عمق میدان بیشتر و برعکس
3. فاصله کانونی عدسی: هرچه فاصله کانونی کمتر، عمق میدان بیشتر است
 |