

Emisijski spektri različnih svetlob

3. vaja

Emisija



Vpliv svetlobe na barvo



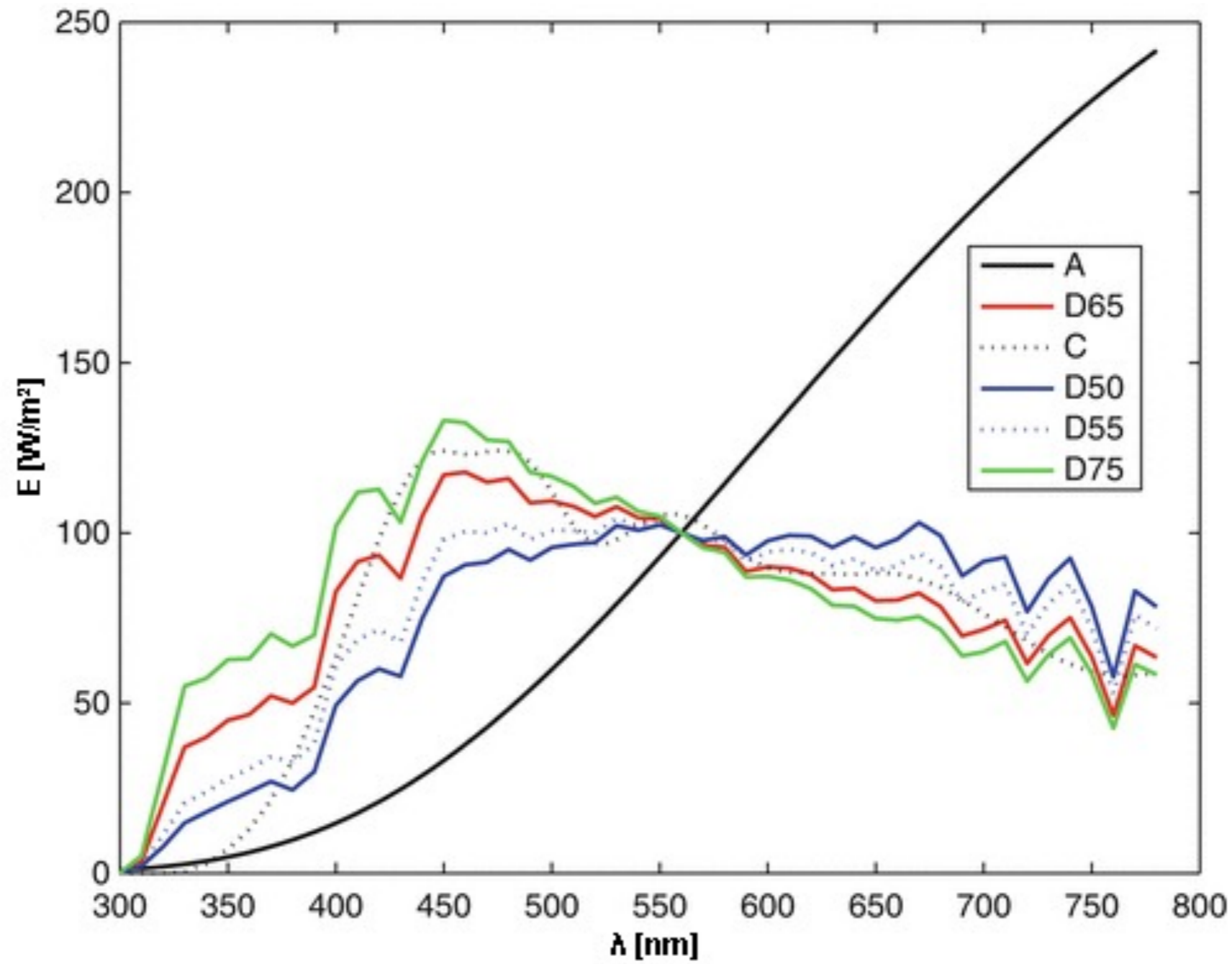
- * Videz barve je močno odvisen od svetlobe, v kateri jo opazujemo,
- * mednarodna komisija za razsvetljavo CIE => predpiše in standardizira več vrst osvetlitve z različnimi spektralnimi porazdelitvami:
 - * A ...ponazarja svetlobo, ki jo seva žarnica z volframovo nitko (2856 K),
 - * C ... ponazarja povprečno dnevno svetlobo (6774 K),
 - * D ... ponazarja povprečno dnevno svetlobo z vključenim UV delom spektra (5000 K, 5500 K, 6500 K ali 7500 K),
 - * F1 do F12 ... ponazarjajo različne vrste fluorescentnih svetil (3000–6500 K).
- * Barva svetlobe je opredeljena z barvno temperaturo.

Barvna temperatura



- * Barvna temperatura je definirana kot tista temperatura idealnega črnega telesa, pri kateri je sevanje črnega telesa po barvi identično sevanju svetlobnega vira.
- * Merimo jo v kelvinih (K).
- * Srečujemo pri vseh tehnikah digitalnega zajema originalov oziroma realnega sveta (npr. pri fotografiranju, skeniranju, videu itd.)

Emisijski spektri



Naloga

- * Merjenje s programom **Argyll**, ukaz **merjenje_emisije.command** (Applications/Merjenje barv), meritve so shranjene v **hiški** s končnico ***.csv**, *.csv datoteko odpremo v **Excelu**.
- * Kalibracija spektrofotometra na **belo**.
- * Pogoji merjenja:
 - * Instrument, proizvajalec: EyeOne, X-Rite
 - * Osvetlitev: –
 - * Barvnometrični opazovalec: 2°
 - * Območje merjenja: 380–730 nm
 - * Korak meritev: 10 nm
 - * Geometrija merjenja: 45/0
- * Merjenje emisije za standardni svetlobi D65 in A, ter TL84 (F11) ter poljubno svetlobo.
- * Izris emisijskih spektrov.