MIKC DAUGAVPILS DIZAINA UN MĀKSLAS VIDUSSKOLA "SAULES SKOLA"

MĀCĪBU PRIEKŠMETS:
FOTOGRAFĒŠANAS PAMATPROCESI

SPECIALITĀTE: **FOTOGRĀFS**
1. KURSS (1.KURSS DIVGADĪGĀ PROGRAMMĀ)

PRAKTISKĀ FOTOGRĀFIJA (FOTO EKSPOZĪCIJAS NOTEIKŠANAS PAŅĒMIENI) METODISKĀ IZSTRĀDNE

IZSTRĀDNES AUTORS: **EDGARS KAPLERS**

DAUGAVPILS
2025

ANOTĀCIJA

- **Edgars Kaplers**
- **PRAKTISKĀ FOTOGRĀFIJA**
- **Sasniedzamais rezultāts: Spēja atšķirt dažādus foto ekspozīcijas noteikšanas paņēmienus & izvēlēties savam veicamajam fotogrāfa darbam piemērotāko;**
- **Mērķauditorija (programmas nosaukums, kurss vai pedagogi): Audiovizuālā māksla un tehnoloģijas, 1.kurss; 1.kurss divgadīgā programmā;**
- **Metodiskās izstrādnes praktiskais pielietojums: līdzeklis, lai iepazīstinātu skolēnu ar plānoto darbu un uzdevumiem;**
- **Uzskates un citi mācību līdzekļi: Uzstādījums (klusā daba), digitālā kamera, eksponometrs.;**
- **Metodiskās izstrādnes aktualitāte/novitāte: Izpratne par atšķirību starp uz objektu krītošo gaismu un no objekta atstaroto gaismu.**

SATURS

IEVADS	4
FOTO EKSPOZĪCIJA	5
RESURSI	6
NODARBĪBAS GAITA	7
IEROSINĀŠANAS FĀZE	8
APJĒGŠANAS FĀZE	9-12
REFLEKSIJA	13
SECINĀJUMI	14
LITERATŪRAS SARAKSTS	15

IEVADS

- Nodarbības mērķis ir parādīt atšķirību starp uz objektu krītošo gaismu un no objekta atstaroto gaismu, nosakot foto ekspozīciju.

- Nodarbības sasniedzamais rezultāts – spēja izprast ekspozīcijas mērīšanas atšķirības starp digitālajā kamerā iebūvēto & ārējo (rokas) eksponometru.

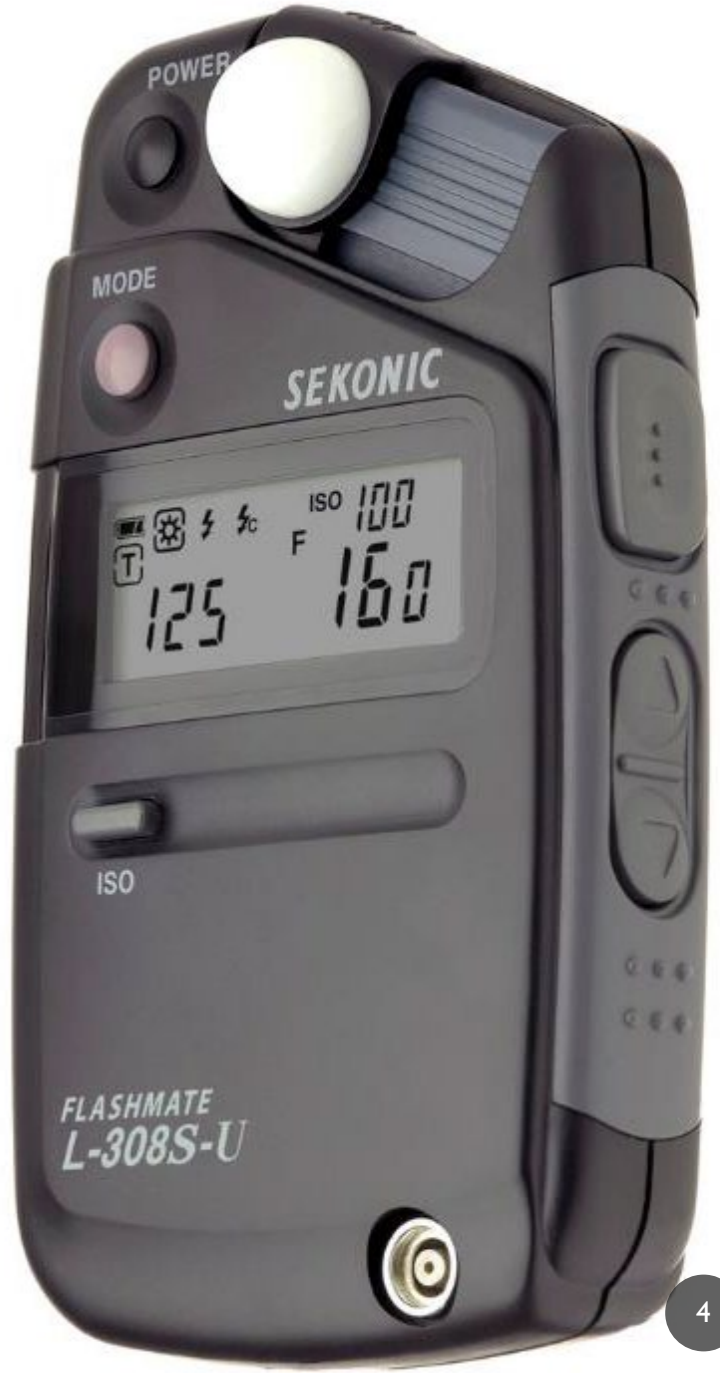


FOTO EKSPOZĪCIJA

- Ja fotomateriālu, kam piemīt noteikta gaismjutība (ISO), salīdzina ar trauku, tad ir viegli iztēloties, kas notiek ekspozīcijas brīdī. Pieņemsim, ka, lai piepildītu trauku, ir nepieciešams litrs ūdens. Ja ūdeni lej tievā strūkliņā, trauka piepildīšanai vajadzīgs ievērojami ilgāks laiks, nekā lejot strauji. Tāpat arī fotomateriālam: lai tas saņemtu noteiktu gaismas daudzumu, vāja gaisma vajadzīga ilgāku laiku nekā stipra. Turklāt nepieciešamais gaismas daudzums atkarīgs no materiāla jutības (kas iepriekšējā piemērā tika salīdzināts ar trauka tilpumu). Šeit arī atrisinājums: diafragmas atvērums regulē gaismas stiprumu, bet slēdža laiks – gaismas iedarbības ilgumu uz materiālu. Tā par foto ekspozīcijas definīciju izsakās Metjū Kouls.

RESURSI

- Stundā nepieciešamie materiāli un iekārtas:
  - Statīvs;
  - Digitālā kamera;
  - Uzstādījums (klusā daba);
  - Pastāvīgās gaismas avots;
  - Eksponometrs.



NODARBĪBAS GAITA

- Stundas sākumā 5 minūšu laikā informēt skolēnus par stundas sasniedzamo rezultātu (ierosināšanas fāze);
- 10 min pamācība, kā darbojas kamerā iebūvētais un ārējais (rokas) eksponometrs;
- 10 min demonstrējumiem ar uzstādījumu;
- 15 min laiks skolēniem eksperimentēt un salīdzināt foto ekspozīcijas noteikšanas metodes;



IEROSINĀŠANAS FĀZE

- Izprast ekspozīcijas mērīšanas atšķirības starp digitālajā kamerā iebūvēto & ārējo (rokas) eksponometru.

APJĒGŠANAS FĀZE







APJĒGŠANAS FĀZE







APJĒGŠANAS FĀZE

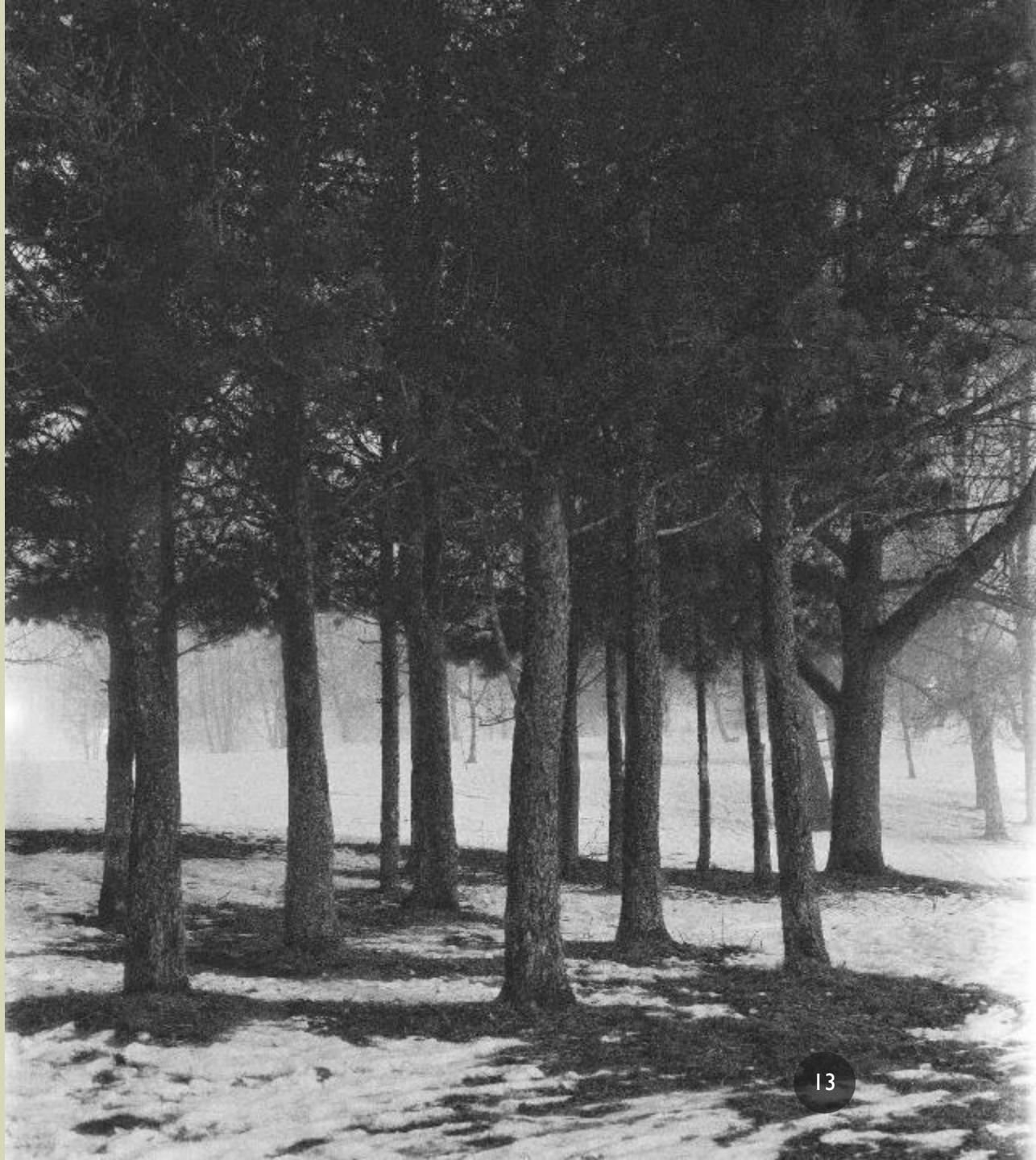
- Lai veiktu foto ekspozīcijas noteikšanu šī eksperimenta nolūkiem, digitālajā kamerā nepieciešams izvēlēties punktveida gaismas mērīšanas režīmu.
- Kamerai esot uz statīva, veikt ekspozīcijas mērījumu uzstādījuma **homogēnam fonam** (balts 9.slaidā; melns 10.slaidā). Analizēt iegūtos rezultātus (9. & 10.slaida kreisais attēls) – vai iegūtā attēla tonalitāte līdzinās uzstādījumā esošajiem priekšmetiem?
- Kamerai esot uz statīva, veikt ekspozīcijas mērījumu uzstādījuma **pelēkajam mērķim**. Analizēt iegūtos rezultātus (9. & 10.slaida vidējais attēls) – vai iegūtā attēla tonalitāte līdzinās uzstādījumā esošajiem priekšmetiem?
- Kamerai esot uz statīva, veikt ekspozīciju izmantojot **ārējo (rokas) ekspnometru**. Analizēt iegūtos rezultātus (9. & 10.slaida labais attēls) – vai iegūtā attēla tonalitāte līdzinās uzstādījumā esošajiem priekšmetiem?

APJĒGŠANAS FĀZE

- Tā kā digitālajā kamerā iebūvētais eksponometrs mēra tikai no **objekta atstaroto gaismu un uztver to vienmēr kā 18% pelēko toni,** kamera gaišus objektus (baltu fonu) mērīs tumšāku & tumšus objektus (melnu fonu) gaišākus. Lai izvairītos no neprecīzas ekspozīcijas, izmantojot kameras iebūvēto eksponometru, iespējams izmantot 18% pelēka toņa mērķi, pret kuru mērīt foto ekspozīciju (9., 10. slaida vidējā attēlā).
- Savukārt ārējais (rokas) eksponometrs mēra uz objektu krītošās gaismas foto ekspozīciju un pie nemainīgas gaismas intensitātes neatkarīgi no fotografējamā uzstādījuma tonalitātes mērīs vienādi.

REFLEKSIJA

- Skolēni atbild uz jautājumiem, kādas ir galvenās foto ekspozīcijas mērīšanas metožu priekšrocības un trūkumi.
- Skolēni analizē stundā pašu uzņemtos attēlus ar dažādām ekspozīcijas mērīšanas metodēm.
- Uzdod precizējošus jautājumus skolotājam.



SECINĀJUMI

- Pēc kopīgiem paraugdemonstrējumiem un skolēnu individuālas praktiskas darbošanās ar digitālajā kamerā iebūvēto un rokas eksponometru veidojas padziļinātāka izpratne pat fototehnikas darbības principiem un tās izmantošanu fotogrāfa darbā.

LITERATŪRAS SARAKSTS

1. Lielbriedis, R., Kā fotografēt. Rīga: Neputns, 2008. 88 lpp.