

# Photonics explorer



## Wat is de Photonics Explorer?

De Photonics kit is ontwikkeld voor Europese leerlingen uit de tweede en derde graad secundair onderwijs.

Elke kit bevat voldoende, duurzaam en veelzijdig materiaal om klassikaal experimenten uit te voeren met 25-30 leerlingen. Dit wordt ondersteund door een didactisch kader, bestaande uit werkbladen, informatiebladen, docentenhandleiding en multimedia materiaal.

De Photonics Explorer is speciaal ontworpen om te integreren tijdens de lessen wetenschappen in een Europese school en deze lessen aan te vullen en te verbeteren. De kit wordt verdeeld aan leerkrachten wetenschappen, indien zij een workshop komen volgen.

De Photonics Explorer is beschikbaar in 13 verschillende EU-talen.

Er zijn reeds 2900 kits verdeeld in Europa en zo bereiken we elk jaar opnieuw 145.000 leerlingen!

Ondersteund door:

Contact us:

Ir. Nathalie Debaes

CEO – EYESTvzw

[info@eyest.eu](mailto:info@eyest.eu)

[www.eyest.eu](http://www.eyest.eu)

Ing. Tine De Pauw

[tdepauw@b-phot.org](mailto:tdepauw@b-phot.org)

02 629 10 18



B-PHOT  
BRUSSELS  
PHOTONICS



engage, excite, educate

## Wat zit er in de doos?

10 aluminium **spiegels** (7x7 cm)

20 **polarizers** (7x5 cm)

10 **Kleuren filter** sets (7x4 cm) met

rood, groen, blauw, cyaan, magenta and geel

10 **LED modules** met

rode, groene en blauwe LEDs

10 sets robuuste **lenzen**

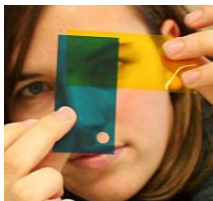
10 folies met **slit en double slit**  
voor optische diffractie experimenten

10 **diffractie patronen**

2 sets met **diffractieve optische elementen**

5 m **optische vezel**

10 **Lasers** (veilig voor de ogen)



## 8 Educatieve modules

### Tweede graad secundair (12-14 jaar)

- **Licht signalen** – de eigenschappen van licht en de toepassingen in de telecommunicatie
- **Kleuren** – kleurwaarneming, additieve en subtractieve kleurmenging
- **Lenzen en telescopen** – Licht breking en beeldvorming
- **Het oog en het zien** – vergelijking tussen het menselijke oog en digitale camera's

### Derde graad secundair (16-18 jaar)

- **Licht genereren** – vergelijken van verschillende lichtbronnen inclusief de laser
- **Polarisatie** – polarisatie en enkele toepassingen
- **Diffractie en interferentie** – diffractie op een spleet, spectrometrie
- **Een wetenschappelijke job** – aanmoedigen van jongeren om een loopbaan in de wetenschap en techniek na te streven

Registreer je op [www.eyest.eu](http://www.eyest.eu) en ontvang een uitnodiging voor de volgende workshop.