



FIZIKA | *PHYSIK*

OČARLJIVA SVETLOBA

Dotakni se fenomenov



FASZINATION LICHT

Berühre die Phänomene

Optiko razdelimo na **4 poglavja**: širjenje svetlobe, odboj svetlobe, lom svetlobe, barve.

Vsako poglavje bomo obravnavali s temi metodami: predavanje z demonstracijskimi eksperimenti vas bo seznanilo z vsako temo, 15minutni film bo ta uvod še dodatno poglobil. Nato bomo v malih skupinah z napetimi poskusi dijakinj in dijakov po dojezičnih navodilih raziskovali svetlobne pojave. Odkritja in spoznanja bomo zabeležili v delovna skripta, da nam bodo fenomeni še boljše ostali v spominu.

Ali lahko direktno koristimo sončno energijo?
Na to vprašanje bo odgovorila naša sončna peč.
Kakšna je površina Sonca?

Odgovor nam bo dal sončni teleskop Coronado PST.

*Wir teilen die Optik in **4 Kapitel** auf: die Lichtausbreitung, die Lichtreflexion, die Lichtbrechung, Farben.*

Jedes Kapitel werden wir mit folgenden Methoden behandeln:

Ein Vortrag mit Demonstrationsexperimenten wird euch jedes Thema näher bringen, ein 15minütiger Film wird diese Einleitung noch zusätzlich vertiefen. Danach werden wir in Kleingruppen spannende SchülerInnenversuche ausführen, bei denen wir nach zweisprachigen Anleitungen Lichterscheinungen untersuchen werden. In einem Arbeitsskriptum werden wir die Entdeckungen und Erkenntnisse festhalten, damit uns die Phänomene noch besser in Erinnerung bleiben werden.

Kann man Sonnenenergie direkt nutzen? Diese Frage beantwortet unser Sonnenofen.

Wie sieht es auf der Sonnenoberfläche aus? Eine Antwort auf diese Frage gibt uns das Sonnenteleskop CORONADO PST.

Exkursion v »EXPI – hands on Science Center« na Kočuhu

V posebno oblikovani stavbi boste doživljali na 60 postajah zanimive, presenetljive in poučne eksperimente.

Exkursion ins »EXPI – hands on Science Center« in Gotschuchen

Auf rund 60 Experimentierstationen werdet ihr spannungsgeladene naturwissenschaftliche Experimente hautnah erleben.



Ciljna skupina: radovedneži od 10 do 15 let

Zielgruppe: Neugierige von 10 bis 15 Jahren

Udeleženke in udeleženci tečaja dobijo:

- obsežna **dvojezična skripta**
(vsebina: teoretične osnove, navodila za eksperimentiranje, delovni listi, povzetek),
- **dvojezično knjigo »Oprijemljivi svet interaktivnih poskusov v EXPI centru / Begreifbare Welt der interaktiven Versuche im EXPI Center, Niko Ottowitz«**,
- **DVD** s filmi k obravnavanim poglavjem optike,
- **spominsko značko**,
- **fizikalno igračo** (presenečenje),
- **spričevalo** o obisku tečaja.

TALENTECAMP 2019/20 **FIZIKA | PHYSIK**



17.–18. 9. 2020

Slovenska gimnazija, Celovec
za radovedneže od 10–15 let

BG/BRG für Slowenen, Klagenfurt
für Neugierige von 10–15 Jahren

OČARLJIVA SVETLOBA
DOTAKNI SE FENOMENOV



FASZINATION LICHT
BERÜHRE DIE PHÄNOMENE

EKSKURZIJA EKURSION
EXPI Zentrum für Experimentelle Physik
Kochhaus / Göttschuchen

VODJA TEČAJA KURSLEITER
Niko Ottowitz

INFO + PRIJAVA ANMELDUNG

Mag. Gerlinde Duller, Tel.: 069915812315, E-Mail: gerlinde.duller@bildung-ktn.gv.at

OPRIJEMLJIVI SVET
interaktivnih poskusov v EXPI centru

BEGREIFBARE WELT
der interaktiven Versuche im EXPI Center



Niko Ottowitz



Die KursteilnehmerInnen erhalten

- ein umfangreiches **zweisprachiges Skriptum**
(Inhalt: theoretische Grundlagen, Experimentieranleitungen, Arbeitsblätter, Zusammenfassung),
- das **zweisprachige Buch »Oprijemljivi svet interaktivnih poskusov v EXPI centru / Begreifbare Welt der interaktiven Versuche im EXPI Center, Niko Ottowitz«**,
- eine **DVD** mit Filmen zu den behandelten Themen der Optik,
- ein **Erinnerungs-Ansteckbutton**,
- ein **physikalisches Spielzeug** (Überraschung),
- ein **Zeugnis** über die Kursteilnahme.

Stroške za gradivo prevzame / Die Kosten für die Unterlagen trägt:

vedi ZALOŽBA / VERLAG
ZG/ZRG ZA SLOVENCE · BG/BRG FÜR SLOWENEN

PRIJAVA | ANMELDUNG:

Zeit: Do 17.09. + Fr 18.09. (9:00 - 17:00)

Ort: Slovenska gimnazija - BG/BRG für Slowenen Klagenfurt

Mag. Gerlinde Duller, Tel.: 069915812315, E-Mail: gerlinde.duller@bildung-ktn.gv.at