

SEG Optik 2.0

Unverbindliche Artikelinformationen aus www.conatex.com vom 22.07.2024/DE1

Bestellnummer: 1162090



zum Artikel im
Webshop

446,00 € zzgl. MwSt.

EDITIERBARE MS-WORD VORLAGEN ONLINE

Das SEG Optik 2.0 wurde entsprechend den Rahmenlehrplänen aller Bundesländer inhaltlich und methodisch komplett neu entwickelt. Es ist in allen Klassenstufen von 5 – 12 einsetzbar und ermöglicht die Durchführung aller Standardexperimente aus der Heft- und Strahlenoptik.

Das geschlossene didaktische Konzept berücksichtigt die im Rahmen eines handlungsorientierten Unterrichts geforderten Kompetenzen zur Erkenntnisgewinnung, z. B. die selbständige Planung und Durchführung des Experiments sowie das Protokollieren.

Im schriftlichen Begleitmaterial finden Sie editierbare digitale Arbeitsblätter sowie Beispielauswertungen.

Editierbare MS-Word®-Vorlagen online!

Binnendifferenzierung mit QR Code®

Individuelle Förderung durch schnellen Zugriff auf Inhalte, z. B. Videos, Hilfekarten, Bilder, Links, Beispieldaten

Unkompliziert und kostenlos generieren

BYOD-Konzept, Plattform unabhängig

Lehrerhandreichung

Jedes Experiment mit Materialliste, Aufbauanleitung, Durchführungshinweisen und Auswertung

Alltagsbezug durch Motivationstext

Editierbare Arbeitsblätter

Beispielmessungen – kein Probeversuch nötig

Themen:

Lichtausbreitung und Schattenbildung

CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH · Experimentiergeräte für Naturwissenschaft und Technik
Zentrales Handelsregister Saarbrücken HRB-Nr. 91619 · Geschäftsführer: Christoph Wolfsperger · www.conatex.com

SITZ IN DEUTSCHLAND
Zinzinger Str.11 · D-66117 Saarbrücken
Fon +49 (0)6849 992 96 0
Fax +49 (0)6849 992 96 26
info@conatex.com · USt-ID: DE138038542

VERTRIEB ÖSTERREICH
Schwindgasse 4/7 · A-1040 Wien
Fon +43 (0)720 88 23 35
Fax +43 (0)720 88 23 36
austria@conatex.com

VERTRIEB SCHWEIZ
Aeschengraben 29 · CH-4051 Basel
Fon +41 (0)61 588 01 65
Fax +41 (0)61 588 01 75
schweiz@conatex.com

didacta
Verband der Bildungswirtschaft
worlddidac
MEMBER

SEG Optik 2.0

Unverbindliche Artikelinformationen aus www.conatex.com vom 22.07.2024/DE1

Bestellnummer: 1162090

Reflexion an Spiegeln
Strahlenverlauf an gekrümmten Spiegeln
Brechung und Totalreflexion
Brennweite einer Sammellinse
Strahlengang bei Konvex- und Konkav-Linsen
Abbildungsgleichung
Zerlegung von weißem Licht
Optische Geräte

Messtisch:
drehbar
Winkelskala zur direkten Messung von Einfallswinkel und Ausfallswinkel
Lotlinie und Positionierungslinien zur Optimierung der Strahlengänge

Schülerlampe LED/Laser:
Der Laser Klasse 1 ist gemäß den KMK Richtlinien unbedenklich und ohne Einschränkungen für Schülerinnen und Schüler zugelassen. Er ermöglicht die folgenden neuen Experimente:
Darstellung von Randstrahlen
Untersuchungen zu Interferenz und Beugungserscheinungen an unterschiedlichen Spalten und Gittern
Polarisationsversuch mit monochromatischem Licht
Entdecken der Besonderheiten des Laserlichts im Vergleich zum Licht einer LED (monochromatisch, linear polarisiert)
Im LED-Betrieb entspricht die neue Lampe dem bisherigen Standard. Da die Wärmeentwicklung deutlich geringer ist, kann sie auch während des Betriebs berührt werden.
Das einfache Umschalten zwischen LED-Lampe und Laser ermöglicht den schnellen Wechsel zur Heftoptik

Zweigeteilte Petrischale:
ermöglicht die Bestimmung der Brechzahlen von Flüssigkeiten in Luft sowie des Übergangs von einer Flüssigkeit in eine andere
Bestimmung und Beobachtung des Winkels der Totalreflexion

Schirm:
Der Schirm ist auf der Rückseite mit einem Maßstab bedruckt, der in Kombination mit dem neuen Maßstabsdiagramm die Untersuchung des Abbildungsmaßstabs ermöglicht.

Abmessungen:
312 x 427 x 150 mm

Lieferumfang:
Schülerübungsgerät für eine Schülergruppe, umfangreiche Versuchsanleitung, Profilschiene 0,5 m

CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH · Experimentiergeräte für Naturwissenschaft und Technik
Zentrales Handelsregister Saarbrücken HRB-Nr. 91619 · Geschäftsführer: Christoph Wolfsperger · www.conatex.com

SITZ IN DEUTSCHLAND
Zinzinger Str. 11 · D-66117 Saarbrücken
Fon +49 (0)6849 992 96 0
Fax +49 (0)6849 992 96 26
info@conatex.com · USt-ID: DE138038542

VERTRIEB ÖSTERREICH
Schwindgasse 4/7 · A-1040 Wien
Fon +43 (0)720 88 23 35
Fax +43 (0)720 88 23 36
austria@conatex.com

VERTRIEB SCHWEIZ
Aeschengraben 29 · CH-4051 Basel
Fon +41 (0)61 588 01 65
Fax +41 (0)61 588 01 75
schweiz@conatex.com

didacta
Verband der Bildungswirtschaft
worlddidac
MEMBER

SEG Optik 2.0

Unverbindliche Artikelinformationen aus www.conatex.com vom 22.07.2024/DE1

Bestellnummer: 1162090

Empfohlenes Zubehör



SEG Optik 2.0 Ergänzung Wellenoptik

Bestellnummer 1162091

148,00 € zzgl. MwSt.

CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH · Experimentiergeräte für Naturwissenschaft und Technik
Zentrales Handelsregister Saarbrücken HRB-Nr. 91619 · Geschäftsführer: Christoph Wolfsperger · www.conatex.com

SITZ IN DEUTSCHLAND
Zinzinger Str.11 · D-66117 Saarbrücken
Fon +49 (0)6849 992 96 0
Fax +49 (0)6849 992 96 26
info@conatex.com · USt-ID: DE138038542

VERTRIEB ÖSTERREICH
Schwindgasse 4/7 · A-1040 Wien
Fon +43 (0)720 88 23 35
Fax +43 (0)720 88 23 36
austria@conatex.com

VERTRIEB SCHWEIZ
Aeschengraben 29 · CH-4051 Basel
Fon +41 (0)61 588 01 65
Fax +41 (0)61 588 01 75
schweiz@conatex.com

didacta
Verband der Bildungswirtschaft
worlddidac
MEMBER