



## Physik

Unterrichtsinhalte Jahrgang EF ab Schuljahr 2020/21

Nr.	Thema	mögliche Formen der Lernerfolgsüberprüfung im Distanzlernen
1	<b>Astronomie</b> - Sonnensystem - Planetenbewegung - Gravitationsgesetz - Messmethoden der Astronomie - Entstehung und Entwicklung von Sternen	<b>Digitale Präsentationen</b> <b>Videokonferenz</b> <b>Vidoreferat</b> <b>Aufgaben im Klausurformat</b> Jeweils individuell anwendbar
2	<b>Mechanik</b> - Gesetze der gleichförmigen und gleichmäßig beschleunigten Bewegung - Fallbewegung in Vakuum und Luft - Wurfgesetze - Kreisbewegung - Schwingungen und Wellen  - Lageenergie, Bewegungsenergie, Spannenergie - Energieerhaltungssatz	<b>Digitale Präsentationen</b> <b>Videokonferenz</b> <b>Vidoreferat</b> <b>Aufgaben im Klausurformat</b> Jeweils individuell anwendbar
3	<b>Elektrik I</b> - Elektrostatische Phänomene	<b>Digitale Präsentationen</b> <b>Videokonferenz</b> <b>Vidoreferat</b> <b>Aufgaben im Klausurformat</b> Jeweils individuell anwendbar



## Physik

Unterrichtsinhalte Jahrgang Q1 ab Schuljahr 2020/21

Nr.	Thema	mögliche Formen der Lernerfolgsüberprüfung im Distanzlernen
1	<b>Elektrik II</b> - Ladungen im elektrischen Feld - Ladungen im magnetischen Feld	<b>Digitale Präsentationen</b> <b>Videokonferenz</b> <b>Vidoreferat</b> <b>Aufgaben im Klausurformat</b> Jeweils individuell anwendbar
2	<b>Elektromagnetismus</b> - Elektromagnetische Induktion - Selbstinduktion - Induktivität - Ein- und Ausschaltvorgänge von Spulen - elektromagnetischer Schwingkreis  - Eigenschaften el.magnetischer Wellen - Interferenz (Spalt, Doppelspalt, Gitter) - Wellenlängenmessung	<b>Digitale Präsentationen</b> <b>Videokonferenz</b> <b>Vidoreferat</b> <b>Aufgaben im Klausurformat</b> Jeweils individuell anwendbar
3	<b>Atomphysik</b> - Atommodelle	<b>Digitale Präsentationen</b> <b>Videokonferenz</b> <b>Vidoreferat</b> <b>Aufgaben im Klausurformat</b> Jeweils individuell anwendbar



## Physik

Unterrichtsinhalte Jahrgang Q2 ab Schuljahr 2020/21

Nr.	Thema	mögliche Formen der Lernerfolgsüberprüfung im Distanzlernen
1	<b>Atomphysik</b> - Linienspektren in Absorption und Emission - Energiequantelung - Röntgenspektroskopie - Compton-Effekt	<b>Digitale Präsentationen</b> <b>Videokonferenz</b> <b>Vidoreferat</b> <b>Aufgaben im Klausurformat</b> Jeweils individuell anwendbar
2	<b>Kernphysik</b> - Strahlungsarten - Radioaktiver Zerfall - Massendefekt - Zerfallsgesetz - Tunneleffekt / Potentialtopf (Leistungskurs)	<b>Digitale Präsentationen</b> <b>Videokonferenz</b> <b>Vidoreferat</b> <b>Aufgaben im Klausurformat</b> Jeweils individuell anwendbar
3	<b>Quantenphysik</b> - Lichtelektrischer Effekt - $h$ – Bestimmung - De Broglie-Theorie /Materiewellen - Standardmodell - Grenzen der Anwendbarkeit klassischer Begriffe in der Quantenphysik	<b>Digitale Präsentationen</b> <b>Videokonferenz</b> <b>Vidoreferat</b> <b>Aufgaben im Klausurformat</b> Jeweils individuell anwendbar
4	<b>Relativitätstheorie</b> - Michelson-Experiment - Myonen-Zerfall - Relativistischer Impuls, Äquivalenz von Masse und Energie	<b>Digitale Präsentationen</b> <b>Videokonferenz</b> <b>Vidoreferat</b> <b>Aufgaben im Klausurformat</b> Jeweils individuell anwendbar