



**COLEGIO ANDINO
DEUTSCHE SCHULE**

Kurz Version - Curriculum für Physik in der Jahrgangsstufe 10
Currículo de Física para los cursos 10

Jahrgang 10	Themen - Temas	1. Semester
<ul style="list-style-type: none"> • Kinematik (gleichförmige, gleichmäßig beschleunigte, Kreisbewegung und Überlagerung von Bewegungen – Würfe) • Dynamik (Kräfte) 		
<p style="text-align: center;">Fachkompetenzen – Competencias específicas del área</p> <p>Die Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planen Experimente strategisch, führen diese durch und werten sie systematisch aus. • Finden mathematische Zusammenhängen in Experimenten bzw. weisen diese nach. • Wenden physikalischen Gesetzmäßigkeiten beim Lösen von Problemen an. • Kennen das Prinzip der ungestörten Überlagerung von Bewegungen • Können die Wirkungen von Kräften in realen Situationen erkennen • Können Addition und Zerlegung von Kräften graphisch und rechnerisch durchführen als Beispiel der allgemeinen Methode der Vektoraddition und -zerlegung 	<p style="text-align: center;">Allgemeine Kompetenzen – Competencias generales</p> <p>Die Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lesen und verstehen Fachtexte • Interpretieren und erstellen Diagramme • Idealisieren und abstrahieren reale Probleme • Lösen Probleme strategisch 	

Jahrgang 10	Themen - Temas	2. Semestre
<ul style="list-style-type: none"> • Arbeit und Energie 		
<p data-bbox="235 459 1064 539">Fachkompetenzen – Competencias específicas del área</p> <p data-bbox="203 596 389 628">Die Schüler</p> <ul data-bbox="235 644 985 989" style="list-style-type: none"> • Erkennen die Bedeutung des Energieerhaltungssatzes als fundamentales Gesetz der Physik • Erkennen und beschreiben Energieumwandlungsprozesse • Berechnen kinetische, potentielle und Spannenergien • Beschreiben Energieumwandlungen 	<p data-bbox="1153 459 1915 539">Allgemeine Kompetenzen – Competencias generales</p> <p data-bbox="1122 596 1308 628">Die Schüler</p> <ul data-bbox="1153 644 1915 855" style="list-style-type: none"> • Lesen und verstehen Fachtexte • Kennen die Bedeutung von Energienutzung, Energieentwertung und dem „sparen“ von Energie • Lösen Probleme systematisch 	