

Урок (заглавие): въздействие на силите	Тема: физика Предмет: сили
Ниво на владеене на език A1 <input type="checkbox"/> A2 <input checked="" type="checkbox"/> B1 <input type="checkbox"/> B2 <input type="checkbox"/> C1 <input type="checkbox"/>	Условия / изисквания (например: повторение или подготовка на език или съдържание, използване на L1 в определени учебни раздели) Преговор: учениците вече знаят основните термини: das Gesicht/der Ball/sich bewegen/ der Körper Ново: лексиката, свързана с въздействието на силите е нова. Лексиката може да бъде изучена.
Клас / ниво: 5-ти клас Брой на учениците в класа: 11	Възраст на учениците: 11 години Продължителност на урока (уроците): 40 минути
Съдържание на урока: влияние на силите	

Цели / задачи на урока

Съдържание: учениците се запознават с влиянието на силите чрез: а. преглед на кратко видео б. провеждане на експерименти.

Учениците класифицират влиянието на силите в две общи категории: промени в движението на телата и деформация на телата.

Общуване: учениците разсъждават за това, как силите могат да деформират даден предмет (еластична или пластична деформация), как силите могат да приведат предмета в движение, да спрат неговото движение, да го ускорят или забавят.

Познание: учениците разпознават влиянието на силите. Те провеждат експерименти и класифицират влиянието на силите.

Култура/общество/поведение: учениците обсъждат влиянието на силите в ежедневието.

фаза	Съдържание	Цел / умения (заявление „могат да го направят“)	Ученическа дейност	Социална структура/рамка	Материал, средства, мобилна лаборатория	Език: специфична терминология по предмета C2 (комуникация)	Език: общуване и взаимодействие	Дейност на преподавателя	Бележки, коментари и резултати = включително емоционални реакции, (само-) оценка **
време									

<p>стимул 5-10 минути</p>	<p>Въздейс твие на силите</p>	<p>Познайте/г оворете за силите</p>	<p>Учениците разглеждат снимките на страница 2 и се опитват да отговорят устно на въпросите 1-2 След това гледат видео на YouTube (без звук!) https://www.youtube.com/watch?v=XjwO9InuFJk и обсъждат защо топката се мести/какво се случва, когато топката удря човека в лицето.</p>	<p>Целия т клас</p>	<p>Интернет /видео/ работен лист страниц а 2</p>	<p>Verzerrung plastisch, elastisch, sich bewegen werfen bremsen</p>	<p>Ученицит е обсъждат видяното в клипе: Der Mann hat den Ball geworfen das Gesicht hat sich geändert</p>	<p>Преподавателят по език и преподавателят Stem насърчават учениците да правят своите предположения по темата, да коментират. След това показват видеото. Преподавателят по език отбелязва във ВВ новите термини, необходими при обсъждането на въпросите на страница 2</p>	<p>Учениците харесват видеото и се смеят, когато виждат изкривеното лице.</p>
---	---------------------------------------	---	--	-------------------------	--	---	---	---	---

<p>Въвеждан е на нова лексика/ст ъпаловидн о преподава не (15-20 минути)</p>	<p>Учениците могат да разберат термините, свързани и въздействието на силите.</p>	<p>Лексика: учениците могат да разберат значението на думите</p>	<p>Учениците работят по двойки и съпоставят.</p>	<p>по двойки</p>	<p>Работен лист страница 3</p>	<p>Виж работния лист страница 3</p>	<p>Учениците работят в екип</p>	<p>Преподавателите наблюдават и при необходимост помагат на учениците .</p>	<p>Лексиката е необходима за следващите стъпки</p>
<p>Хипотеза 5 минути</p>	<p>въздействието на силите</p>	<p>Учениците правят предположения за това, как силите могат да въздействат върху даден обект.</p>	<p>Учениците разглеждат материалите на лабораторната маса и се опитват да отгатнат, как може да бъде преместен</p>	<p>Целият клас</p>	<p>кламер, ножица , хартия, лабораторна маса, магнит и конец</p>	<p>die Büroklammer das Papier der Magnet ein Laborstativ sich permanent-elastisch</p>	<p>Учениците казват: Ich kann die Büroklammer pusten/berühren-anfassen</p>	<p>Преподавателят по език насърчава учениците в техните предположения и им помага, когато е необходимо</p>	<p>Учениците участват активно</p>

						verformen...	Ich nehme die Schere und schneide den Faden...		
Експериментиране (процеси, резултати) проверка на хипотезата 20 минути	въздействие на силите	за идентифициране на въздействието на силите	<p>Експеримент 1 Учениците се събират около лабораторната маса и се опитват по различни начини да преместят кламера</p> <p>Експеримент 2 Учениците се събират около лабораторната маса и прилагат сила върху обектите, които се намират върху нея.</p>	индивидуално	кламер, ножица, хартия, лабораторна маса, магнит, връв, гъба, пластелин, кламер, парче от хартия, гумена лента, консервна кутия	Работен лист страница 4	Учениците казват: Ich kann sie mit meiner Hand bewegen Ich kann den Faden schneiden Ich kann die Büroklammer pusten.	Преподавателят Stem наставява, преподавателят по език назовава предметите на немски език. След това преподавателите наблюдават и помагат, когато е необходимо.	Учениците участват активно. Експериментите върху лабораторната маса им харесват.

<p>Заклучение 5-10 минути.</p>	<p>въздействието на силите</p>	<p>Писмени изводи</p>	<p>Учениците записват своите изводи в работните листове на страница 4-5 (виж бележки за преподавателя)</p>	<p>Целият клас</p>	<p>Работен лист страница 4-5</p>	<p>Например учениците пишат например: <i>Die Büroklammer bewegt sich, wenn ich Kraft einsetze.</i></p>		<p>Преподавателят по език помага за формулировката на заключенията.</p>	<p>Учениците се нуждаят от помощта на преподавателя при формулиране на заключенията</p>
---	--------------------------------	-----------------------	--	--------------------	----------------------------------	--	--	---	---

						<i>Kräfte können den Bewegungszustand der Körper ändern</i>			
Пренос на обобщение 15-20 минути	въздействието на силите	говорят за въздействието на силите в ситуации от ежедневието	Учениците разглеждат илюстрацията на страница 1 и страница 6. Бележки и примери на влиянието на силите във всекидневния живот. Учениците описват въздействието на силите, които виждат на снимките в бележника SB	По двойки или в групи Целият клас	Работен лист страница 1 и 6 Бележник SB	Die Spieler werfen den Ball Die Männer schieben das Auto ...	bremsen, den Ball werfen, den Bogen anspannen....	Преподавателите насърчават дискусията и подкрепят учениците Преподавателят по език наблюдава	Учениците участват активно. Харесва им SB.

<p>Преглед на пример А i) и пример Аii) ако има време, в противен случай пренесете за следващия урок. Примерът Аi) и примерът В. да се дадат като домашното</p>	<p>въздействието на силите</p>	<p>Класификация на влиянието на силите</p>	<p>Учениците класифицират ефектите на силите (еластично-пластична деформация, начало на движението - край на движението) в пример Аi.) Играят на игра „Хайде да познаем“ Повторение на лексиката от пример В.</p>	<p>Двойки и работят над пример Аi) целият клас работи над пример А ii). Учениците работят индивидуално, ако задачата е дадена за домашно.</p>	<p>Работен лист страница 7-8</p>	<p>Нови думи, възникнали по време на урока</p>	<p>Учениците работят в екип</p>	<p>Преподавателите наблюдават и при необходимост помагат на учениците .</p>	<p>С тази част от урока не бива да се бърза Ако времето не стига, по-добре е материалът да се пренесе за следващия урок. Учениците и преподавателите са доволни от играта „Хайде да познаем“.</p>
--	--------------------------------	--	--	---	----------------------------------	--	---------------------------------	---	---

FL / STEM и областите на 4-те C

C1	Съдържание / Резултати от обучението	„знаят“ (съдържание) „могат да“ (съдържание, общуване) „знаят“ (съдържание, познание)
C2	Общуване: езиково обучение и взаимодействие	Лексика (преглед) Лексика (нова): по темата на урока (Когнитивна научна езикова компетентност) (CALP) Лексика (нова): общо разговорна (Основни умения за междуличностно общуване) (BICS) Езикови структури (фокус върху граматиката)
C3	Знания/ усвояване на материала: най-ниски мисловни способности (LOTS) и най-високи мисловни способности (HOTS)	Припомняне / Идентифициране и сравнение Класиране Предсказване Обобщава
C4	Култура / Общност	Познание (научен въпрос, свързан с културата/общността) участие (продължение на работата извън класната стая) Общуване (разпространение на научните резултати в общността)

***Забележка: тази колона се отнася за уроците, които са били приложени през учебната година 2015-2016 . Коментарите засягат изключително учебните часове. Поради уникалността на всеки един клас, не трябва да се очаква, че уроците ще протичат еднакво.*