



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

Modele do fizyki i chemii

Lp.	Nazwa	Opis	Jedn. miary	ilość	Cena netto	Kwota VAT	Cena brutto
1.	Turbina wodna- model	Model turbiny wodnej, który można podłączyć do źródła wody. Uczniowie powinni mieć możliwość obserwacji jej pracy i zmiany energii kinetycznej wody na energię ruchu obrotowego i dzięki- podłączonemu generatorowi -na prąd uruchamiający drobne elementy obwodu, jak żarówka, koło, itp. Np. Turbina wodna – model na podstawie	szt	1			
2.	Model silnika benzynowego	Model silnika benzynowego do prezentacji na lekcji fizyki. Powinien prezentować uproszczony przekrój pionowy przez cylinder czterosuwowego silnika o zapłonie iskrowym(benzynowego). Dla uwypuklenia najważniejszych części powinien mieć wyróżnione kolorystycznie: wał korbowy napędzany kołem z uchwytem, korbowód, tłok z zaznaczonymi pierścieniami, cylinder z zaznaczonymi kanałami na ciecz chłodzącą, zwory ssące i wydechowy, przechodzące przez głowice i poruszane za pomocą dźwigni dwustronnych, popychaczy i krzywek umieszczonych na wałku rozrządu. Rozrząd napędzany przekładnią zębatą o przełożeniu 1:2 przez wał korbowy. W górnej części cylindra żarówka pełniąca rolę modelu świecy zapłonowej. Zasilanie 3V napięcia stałego lub zmiennego.	szt	1			
3.	Model silnika wysokoprężnego- diesel	Model silnika wysokoprężnego do demonstracji na lekcjach fizyki. Powinien prezentować uproszczony przekrój pionowy przez cylinder czterosuwowego silnika wysokoprężnego (Diesla) z wtryskiem bezpośrednim. Dla uwypuklenia najważniejszych części powinien mieć wyróżnione kolorystycznie: wał korbowy napędzany kołem z uchwytem, korbowód, tłok z zaznaczonymi pierścieniami, cylinder z zaznaczonymi kanałami na ciecz chłodzącą, zwory ssące i wydechowy, przechodzące przez głowice i poruszane za pomocą dźwigni dwustronnych, popychaczy i krzywek umieszczonych na wałku rozrządu. Rozrząd napędzany przekładnią zębatą o przełożeniu 1:2 przez wał korbowy. Zasilanie 3V napięcia stałego lub zmiennego.	szt	1			

Biuro projektu:
Zespół Szkół Specjalnych
47-400 Racibórz, ul. Królewska 19
Kontakt: Tel./fax. 32 415 49 91, www.e-zssraciborz.pl



Fundusze
Europejskie
Program Regionalny



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

4.	Model technicznej prasy hydraulicznej	Działający model technicznej prasy hydraulicznej pozwalający demonstrować wykorzystanie zasad fizyki w praktyce. Powinien być tak zbudowany, aby widoczne były wszystkie elementy prasy i jej działanie.	szt	1			
----	---------------------------------------	--	-----	---	--	--	--