



Fundusze Europejskie
dla Pomorza



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



Uniwersytet Morski w Gdyni

Spotkanie akademickie: **6 grudnia 2025 (sobota), godz. 10:00**

Dla uczniów z przedmiotu: **fizyka**

Dla uczniów: **szkół podstawowych (kl. VII i VIII) i ponadpodstawowych**



Spojrzenie na światło – tajemnice optyki geometrycznej

Opis spotkania:

Światło towarzyszy nam w każdej chwili – rozjaśnia dzień, maluje barwy zachodu słońca, odbija się w tafli wody. W rozwoju nauki o świetle wykształciły się kierunki badawcze takie jak: optyka geometryczna, optyka falowa, optyka fotonowa. Choć światło opisuje się jako falę elektromagnetyczną, to w wielu codziennych sytuacjach możemy potraktować je znacznie prościej w oparciu o optykę geometryczną - jako proste promienie. Tym razem zajmiemy się właśnie optyką geometryczną - najstarszą, ale wciąż ważną częścią optyki.

W części wykładowej poznamy fundamentalne prawa i zasady rozchodzenia się promieni świetlnych. Przebadamy zachowanie światła w różnych sytuacjach i zobaczymy jak optyka geometryczna tłumaczy działanie przyrządów optycznych.

W zajęciach laboratoryjnych i warsztatowych w sposób praktyczny zgłębimy wiedzę z zakresu optyki geometrycznej. Przeprowadzimy jakościowe i ilościowe eksperymenty połączone z matematycznym opracowywaniem wyników i ich interpretacją.