

INSTRUKCJA DLA NAUCZYCIELA

MODUŁ	BIOMECHANIKA CHODU
JEDNOSTKA DYDAKTYCZNA	BIOMECHANIKA NORMALNEGO CHODU
TYTUŁ PREZENTACJI	Opis chodu prawidłowego
CELE	<ul style="list-style-type: none"> • Dowiedzieć się jak definiuje się chód. • Dowiedzieć się jak opisuje się chód – podział na fazy. • Dowiedzieć się czym są atrybuty i determinanty chodu. • Dowiedzieć się jakie wielkości kinematyczne służą do opisu biomechaniki chodu oraz jakim zmianom podlegają ich wartości podczas cyklu chodu. • Dowiedzieć się jakie wielkości dynamiczne służą do opisu biomechaniki chodu oraz jakim zmianom podlegają ich wartości podczas cyklu chodu. <p>Dowiedzieć się jak wygląda praca mięśni podczas cyklu chodu.</p>
CZAS TRWANIA	110 MINUT
WYMAGANA WCZEŚNIEJSZA WIEDZA	BRAK WYMAGAŃ
ZAPLECZE TECHNICZNE	komputer PC, projektor
POTRZEBNE ZASOBY	komputer PC, minimum dwa smartfony z możliwością transferu filmów na komputer, program do obróbki filmów i zdjęć
GDZIE ZLOKALIZOWANE SĄ POTRZEBNE ZASOBY	https://teach.ibv.org/



OPIS ZAJĘĆ/AKTYWNOŚCI

Power Point zostanie wykorzystany przez profesora do poprowadzenia zajęć. Zajęcia w klasie będą obejmowały:

Prezentacja historii analizy chodu

Opis chodu prawidłowego

Opis determinantów warunkujących chód

Opis parametrów czasowo - przestrzennych

Opis parametrów kinematycznych i dynamicznych charakterystycznych dla prawidłowego chodu

Opis pracy mięśni podczas chodu prawidłowego

ZADANIA, KTÓRE NALEŻY ROZWIĄZAĆ PODCZAS ZAJĘĆ

Przygotowanie do zadania

Wybór 2–3 ochotników.

Przygotowanie do przeprowadzenia pomiarów

Uczniowie muszą przygotować smartfony i zaznaczyć wybrane punkty na ciele badanej osoby.

Przeprowadzanie pomiarów

Rejestrowanie chodu osoby na smartfonach

Analiza wyników pomiarów

Wyznaczanie i analiza wartości czasowo - przestrzennych, wyznaczników chodu i przebiegów kątowych.

ZADANIA DO WYKONANIA PRZEZ STUDENTA POZA ZAJĘCIAMI (jeśli konieczne)

Nie wymagane

METODOLOGIA OCENY

Nauczyciel odbierze kartę z zadaniami od każdego ucznia.

Każda z nich powinna zostać właściwie zidentyfikowana przez ucznia, który musi się podpisać.

Nauczyciel ocenia odpowiedzi udzielone przez ucznia. Każda z odpowiedzi będzie oceniona na 0 - 2 punktów (2, jeśli odpowiedź poprawna). Na końcu zostaną dodane punkty.

Wsparcie Komisji Europejskiej dla produkcji tej publikacji nie stanowi poparcia dla treści, które odzwierciedlają jedynie poglądy autorów, a Komisja nie może zostać pociągnięta do odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie informacji w niej zawartych.