

ПЕРЕЛІК ТЕМ І ВПРАВ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ

Тіло людини як біомеханічна система

Предмет зміст та розвиток біомеханіки як науки? Методи і засоби наукових досліджень в біомеханіці. Фото грама, кіно циклограма, відео циклограма.

Методи і засоби побудови та аналізу техніки КЦГ.

Динаміка рухів. Людина, яка біомеханічна система. Енергія при рухах/ Методика проведення відео.

Геометрія мас тіла. Важелі та їх види

Реферат Особливості біомеханіки та кінематичні характеристики рухів людини. Ланки, ланцюги, їх з'єднання, важелі.

Рухи навколо осі, динамічні характеристики рухів. Сила. Момент сили. Момент інерції тіла. Дія сил. Зовнішні сили.

Контрольна робота № 1 Біодинаміка локомоцій переміщень у воді, на воді, повітрі.

Види переміщень. Аналіз техніки веслування.

Біомеханіка та розвиток її як науки, методи наукових досліджень

Розрахунок загального центра ваги.

Методика відео зйомки. Методи та засоби контролю техніки фізичних вправ засобами відео зйомки. Маркіровка тіла спортсмена, вимоги до відео зйомки. засоби контролю техніки фізичних вправ засобами відео зйомки. Маркіровка тіла спортсмена, вимоги до відео зйомки. Зйомка свого виду спорту, маркіровка тіла, роздрукувати.

Оволодіння засобами і методами біомеханічного аналізу

Рухи навколо осі, динамічні характеристики рухів. Сила. Момент сили. Момент інерції тіла. Дія сил. Зовнішні сили. Побудувати графік обертання на перекладені. Тестування з теми

Моторика та переміщення тіла, аналіз акробатичної вправи

Відео аналіз техніки бігу. Техніки стрибків.

Побудова і аналіз траєкторії у стрибку з місця в довжини.

Аналіз техніки фізичних вправ засобами комп'ютерного контролю

Аналіз техніки різних фізичних вправ

Аналіз техніки стрибка в довжину з місця.

Моторика та переміщення тіла. Фазовий аналіз акробатичної вправи

Комп'ютерний аналіз техніки стрибка в довжину з розбігу.

Побудувати відеограму параметричних характеристик колінного суглобу під час бігу.