

Вопросы по дисциплине «Биомеханика»

	ВОПРОС		ВОПРОС
1.	Биомеханика - как научное направление	62.	Механика стопы
2.	Принцип динамического описания элементов тела в движении	63.	Механика коленного сустава
3.	Физические основы описания передвижения тела человека, походка	64.	Механика локтевого сустава
4.	Составляющие понятия механики и биомеханики	65.	Основные идеи Архимеда, Галлея, Ньютона, Джованни Альфонсо Борелли, Эдуард Вебер
5.	Принципы гидро аэродинами движения	66.	Основные идеи Павлова, Сеченова, Анохина
6.	Суставы тела, оценка подвижности	67.	Основные идеи Винера, Бехтерева, Ахутина
7.	Механика сокращения мышц	68.	Механика Леонардо да Винчи
8.	Мышечное усилие и мышечная работа	69.	Современный этап развития биомеханики
9.	Единицы работы, единицы энергии	70.	Основные идеи Лесгафта П. Ф., Ухтомского А. А.
10.	Самоорганизующаяся система	71.	Механики остеопатическая
11.	Кибернетическая механическая система	72.	Механика разговорной речи
12.	Управление в кибернетической системе	73.	Механика тактильная
13.	Эффект движения, оценка движения	74.	Механика визуального анализа пространства
14.	Работа мышц – как биологический процесс	75.	Дифференциальная биомеханика
15.	Мотивация движения	76.	Имитация мышечной активности
16.	Связь психической, биологической и механической функций в деятельности человека	77.	Анимированные персонажи в образе живого организма
17.	Понятие - символические движения	78.	Принципы создания анимированных персонажей
18.	Спортивная биомеханика	79.	Техники создания анимированных персонажей
19.	Биомеханический контроль организма	80.	Биомеханика крупных суставов
20.	Биомеханический тренажер	81.	Биомеханика позвоночника
21.	Биомеханика мышц верхних конечностей	82.	Биомеханика нормальной и патологической ходьбы.
22.	Биомеханика мышц нижних конечностей	83.	Биомеханика выражения эмоций
23.	Биомеханика лицевых мышц	84.	Биомеханика физических упражнений
24.	Биомеханика мышц грудины	85.	Инженерная биомеханика
25.	Биомеханика мышц спины	86.	Биомеханика трудовых действий и рабочих поз
26.	Оптимальные процедуры работы мышечного аппарата	87.	Театральная биомеханика
27.	Оценка оптимальности сокращения мышечного аппарата	88.	Компьютерная биомеханика
28.	Механика костных конструкций скелета	89.	Классификация методов исследования в биомеханике
29.	Механика сопряжения элементов скелета	90.	Методы потенциометрия, тензометрия
30.	Механика прыжка	91.	Стабилограмма
31.	Механика бега	92.	Клинико-физиологические методы
32.	Механика танца	93.	Метод калориметрии
33.	Механика передвижения по горизонтальной поверхности	94.	Электромиография
34.	Механика скольжения	95.	Распределение масс в теле (организме)
35.	Механика плавания	96.	Измерение массы тела (организма)
36.	Механика ныряния	97.	Измерение веса тела (организма)
37.	Механика удержания груза рукой	98.	Момент инерции тела
38.	Механика толкания объемного тела	99.	Общий центр тяжести всего тела
39.	Механика броска тела	100.	Центр объема (ЦО) тела человека
40.	Механика удержания тела на наклонной поверхности	101.	Момент инерции звена тела
41.	Механика кисти руки	102.	Радиусы инерции элементов тела (организма)
42.	Точность двигательных действий - оценка	103.	Биомеханический анализ - рабочих действий
43.	Функциональный и системно-структурный подходы к анализу движений организма	104.	Двигательный аппарат скелета человека
44.	Механические воздействия на костную конструкцию	105.	Математические показатели движения тела
45.	Биомеханические свойства мышц	106.	Описание положение движущейся точки
46.	Рычаги первого и второго рода	107.	Вектор состояния тела

Вопросы по дисциплине «Биомеханика»

47.	Локомоторные движения	108.	Импульс тела
48.	Скорость в перемещающих движениях	109.	Звенья и рычаги тела (организма)
49.	Точность в перемещающихся движениях	110.	Релаксация – свойство мышца
50.	Ударные действия. Основы теории удара	111.	Мышцы-антагонисты
51.	Онтогенез моторики движений	112.	Организм как термодинамическая система
52.	Механические свойства костей и суставов	113.	Первый закон термодинамики
53.	Биомеханические свойства мышц	114.	Второй закон термодинамики
54.	Датчики биомеханических характеристик	115.	Метаболизм в организме
55.	Биометрические потенциалы	116.	Биологическая термодинамика
56.	Телеметрия и методы регистрации биомеханических характеристик.	117.	Микросостояние организма
57.	Экзоскелет	118.	Свободная энергия и электрохимический потенциал
58.	Конструкции на основе экзоскелета	119.	Энергетические затраты на клеточном уровне
59.	Степени подвижности тела человека	120.	Биодинамика передвижения с механическим преобразованием энергии
60.	Система координат описания движений тела человека	121.	Термодинамика возрастных изменений организма
61.	Измерения пропорций элементов скелета	122.	Основы конструирования робототехнических систем