

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
 Должность: ректор  
 Дата подписания: 20.06.2024 15:16:59  
 Уникальный программный ключ:  
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdf836

## Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

### Прикладные аспекты биомеханики спортивной тренировки, 3 семестр – 2 курс

Код, направление подготовки	49.04.03 СПОРТ
Направленность (профиль)	Спорт высших достижений и система спортивной подготовки
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Теории физической культуры
Выпускающая кафедра	Теории физической культуры

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
ПК-2.2 ПК-1.1	Что изучает биомеханика? (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. Биомеханика изучает функциональное состояние человека. Б. Биомеханика - это раздел биофизики, в котором изучаются механические свойства тканей, органов и систем живого организма и механические явления, сопровождающие процессы жизнедеятельности. В. Биомеханика изучает внутреннюю структуру объектов, деформацию тел. Г. Биомеханика изучает процесс взаимодействия звеньев тела.	Низкий
ПК-2.2 ПК-1.1	Как проявляется механическое движение в живых системах? (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. Механическое движение в живых системах проявляется высшей формой механических сил. Б. Механическое движение в живых системах проявляется упругой деформацией сил и изменением конфигурации тела человека. В. Механическое движение в живых системах проявляется как передвижением всей биосистемы относительно среды, опоры, физических тел и деформацией самой биологической системы – передвижение одних ее частей относительно других. Г. Механическое движение в живых системах проявляется как взаимодействие биомеханических систем.	Низкий
ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Как осуществляется двигательная деятельность человека? (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. Двигательная деятельность человека осуществляется за счет взаимодействия различных систем организма и различных способов изменения вращения биомеханической системы. Б. Двигательная деятельность человека осуществляется в виде двигательных действий, которые организованы из многих взаимосвязанных движений.	Низкий

		В. Двигательная деятельность человека осуществляется за счет центроостремительной силы, приложенной вдоль радиуса и перпендикулярно к нему. Г. Двигательная деятельность человека осуществляется в виде рабочих действий.	
ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-2.1 ПК-1.2	Как осуществляются двигательные действия человека? (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. Двигательные действия осуществляются при помощи произвольных активных движений, вызванных и управляемых работой мышц. Б. Двигательные действия осуществляются при помощи эффективного приложения сил и приспособительной активности биосистемы. В. Двигательные действия осуществляются при помощи пассивного и активного взаимодействия реактивных сил. Г. Двигательные действия осуществляются при работе произвольных движений.	Низкий
ПК-1.1 ПК-2.2	Устойчивость тела определяют для _____ (вписать словосочетание)	А. безразличного равновесия; Б. ограничено-устойчивого равновесия; В. устойчивого равновесия; Г. неустойчивого равновесия.	Низкий
ПК-1.1 ПК-2.2	Какие существуют виды равновесия? (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. ограниченно-устойчивое, неустойчивое, безразличное; Б. устойчивое, ограниченно-устойчивое, неустойчивое, безразличное, безразлично-неустойчивое; В. устойчивое, ограниченно-устойчивое, неустойчивое, безразличное; Г. устойчивое, неустойчивое, безразличное.	Средний
ПК-1.1 ПК-2.2	Вид равновесия определяет _____ (вписать словосочетание)	А. возможности сохранения положения; Б. основы сохранения положения; В. рекуперацию энергии при сохранении положения тела; Г. пределы колебания звеньев тела и всего тела.	Средний
ПК-1.1 ПК-2.2 ПК-2.1	Какие существуют основные типы утомления? (выберите один неправильный ответ из заданного списка)	А. умственное утомление, эмоциональное; Б. элементарное В. сенсорное Г. физическое, динамическое	Средний
ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1	Через какие две фазы проходит утомление при мышечной работе? (выберите несколько правильных ответов из заданного списка)	А. компенсированное утомление; Б. аэробное утомление; В. демпфирующее утомление; Г. декомпенсированное утомление	Средний
ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1	Какая гибкость называется пассивной, какая активной?	А. Пассивная гибкость - это способность выполнять движения, в каком-либо суставе с большой амплитудой за счет активности мышечных групп, проходящих через этот сустав Б. Активная гибкость - это	Средний

	(выберите несколько правильных ответов из заданного списка)	<p>способность выполнять движения, в каком-либо суставе с большой амплитудой за счет активности мышечных групп, проходящих через этот сустав.</p> <p>В. Пассивная гибкость определяется наивысшей амплитудой, которую можно достичь за счет внешних сил.</p> <p>Г. Активная гибкость - это способность изменять суставные углы, в каком-либо суставе за счет подводящей энергии.</p>	
ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1	Какие существуют виды равновесия? (выберите несколько ответов из предложенного списка, оценивание «всё или ничего»)	<p>А. устойчивое;</p> <p>Б. ограниченно-устойчивое;</p> <p>В. неустойчивое;</p> <p>Г. безразличное.</p>	Средний
ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2	После опорного периода начинается период _____ (вписать слово)	<p>А. полета;</p> <p>Б. амортизации;</p> <p>В. переноса;</p> <p>Г. подседания.</p>	Средний
ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1	Какие существуют типы дыхания? (выберите несколько правильных ответа из заданного списка)	<p>А. грудное;</p> <p>Б. смешанное;</p> <p>В. диафрагмальное;</p> <p>Г. сложное</p>	Средний
ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1	Какие биомеханические показатели характеризуют деятельность мышцы? (выберите два правильных ответа из заданного списка)	<p>А. сила, регистрируемая на ее конце (сила тяги мышц);</p> <p>Б. степень возбуждения;</p> <p>В. инерция, регистрируемая на ее конце (сила тяги мышц);</p> <p>Г. скорость изменения длины.</p>	Средний
ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2	Что относится к биомеханическим методам - исследований? (выберите несколько ответов из предложенного списка)	<p>А. Системный анализ.</p> <p>Б. Фотоциклосъемка.</p> <p>В. Гониометрия.</p> <p>Г. Спидография</p>	Средний
ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2	Выберите правильную последовательность этапов биомеханического исследования:	<p>А. измерение механических характеристик, обработка результатов исследования, биомеханический анализ и синтез;</p> <p>Б. измерение механических характеристик, биомеханический анализ и синтез, обработка результатов исследования;</p> <p>В. биомеханический анализ и синтез, измерение механических характеристик, обработка результатов исследования.</p>	Высокий
ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1	Масса тела спортсмена составляет 70 кг.	<p>А. 35 Нм.</p> <p>Б. 350 Нм.</p> <p>В. 3 500 Нм.</p>	Высокий

ПК-1.2	Чему равен момент силы тяжести, если плечо силы равно 0,5 м? Ускорение свободного падения считать равным $\approx 10 \text{ м/с}^2$  (Произведите расчет)	Г. 700 Нм.	
ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2	Центральный момент инерции однородного стержня с массой 6 кг и длиной 2 м равен $2 \text{ кг} \cdot \text{см}^2$ Чему равен момент инерции относительно оси, проходящей через один из концов стержня?  (Произведите расчет)	А. $4 \text{ кг} \cdot \text{м}^2$ Б. $6 \text{ кг} \cdot \text{м}^2$ В. $8 \text{ кг} \cdot \text{м}^2$ Г. $10 \text{ кг} \cdot \text{м}^2$	Высокий
ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2	В безопорном положении спортсмен сгруппировался так, что его угловая скорость увеличилась в 4 раза. Как изменился момент инерции тела спортсмена?  (Произведите расчет)	А. Увеличился в 4 раза. Б. Увеличился в 2 раза. В. Уменьшился в 2 раза. Г. Уменьшился в 4 раза.	Высокий
ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-1.1 ПК-1.2	Установите соответствие	1. Гибкость - ? 2. Сила - ? 3. Выносливость - ?  А. это способность человека длительное время выполнять нагрузку без снижения ее интенсивности. Б. это способность выполнять движения с большой амплитудой В. это мера поступательного движения тела, которая способна передаваться другому телу в виде скорости.	Высокий

