

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 26.05.2026 10:09:47
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

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

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

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

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

