

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

BIOMECÂNICA E AS MÁQUINAS DE MUSCULAÇÃO

1	O que é resistência?	10 kg de peso não são 10 kg de resistência.
2	Tipos de resistência: As propriedades dos materiais e suas influências na magnitude da resistência	<p>Peso</p> <p>Massa</p> <p>Inércia</p> <p>Fricção [resultante]</p> <p>Borracha</p> <p>Pneumático</p> <p>Hidráulico</p> <p>Isocinético</p> <p>Isotônico</p>
3	Torque	<p>A equação</p> <p>Os componentes da equação do torque e suas variáveis.</p>
4	Magnitude da resistência x Perfil da resistência.	<p>A magnitude da força externa e os fatores que a influenciam.</p> <p>As influências criadas pela engenharia das máquinas</p> <p>As influências criadas pela BIO da Biomecânica – “O fator Humano” da execução que altera a magnitude da resistência</p> <p>O perfil da resistência só pode ser identificado na última alavanca do sistema da máquina.</p>
5	Perfil da magnitude x Perfil da resistência x Perfil da força	<p>O perfil da força (potência) não são somente as mudanças na curva relação comprimento e tensão da musculatura.</p> <p>O perfil da força não é a curva da força.</p> <p>Os 5 diferentes perfis da força.</p>

6	Análise de máquinas para membros superiores.	<i>Pull down</i> (polia alta)
		<i>Pull down machine</i> (máquina de polia alta)
		<i>Low row machine</i> (máquina de remada Baixa)
		<i>Pull over machine</i>
		<i>Reversefly</i> (crucifixo inverso)
		<i>Chest press machine</i> (máquina de supino)
		<i>Incline chest press</i> (máquina de supino)
		<i>Peck deck machine</i> (máquina de supino inclinado)
		<i>Fly machine</i> (máquina de crucifixo)
		<i>Biceps curl machine</i> (máquina de flexão de cotovelo)
		<i>Biceps curl cable Scott bench</i> (Flexão do cotovelo Scott com cabo)
		<i>Triceps extension machine</i> (máquina de extensão de cotovelo)
		<i>Shoulder overhead press machine</i> (máquina de desenvolvimento ombro)
		<i>Lateral raise machine</i> (levantamento lateral)
<i>Posterior delt machine</i> (máquina para deltoide posterior)		
7	Análise biomecânica e as máquinas para membros inferiores	<i>Leg press 45 degree</i>
		<i>Leg press selectorized</i>
		<i>Leg extension</i> (cadeira extensora)
		<i>Seated leg curl</i> (cadeira flexora sentada)
		<i>Prone leg curl</i> (flexora deitada)
		<i>Hack squat</i>
		<i>Calf raise</i> (panturrilha)
		<i>Hip adductor machine</i> (máquina abduutora)
		<i>Hip abduction machine</i> (máquina adutora)
		<i>Multi hip machine</i> (máquina flexora/extensora do quadril)
		<i>Hip extension – glute machines</i> (máquina de glúteos)
8	Análise biomecânica e as máquinas para coluna e tronco	<i>Abdominal machines</i> (máquina de abdominal)
		<i>Trunk rotation machines</i> (máquina de rotação de tronco)
		<i>Spinal extension machines</i> (máquina de extensão de tronco)
9	Análise biomecânica e os equipamentos “aeróbicos” – “cardio”	<i>Treadmill</i> (esteira)
		<i>Elliptical</i> (elíptico)
		<i>Step machine</i> (máquina de step)
		<i>Arctrainer</i>
10	★ BÔNUS Análise mecânica: equipamentos <i>plate loaded</i>	<i>Hammer</i>
		<i>Life fitness</i>
		<i>Technogym</i>

11	★ BÔNUS Análise mecânica <i>technogym</i>	Kinesis
		Seated leg curl
		Triceps machine
		Biceps curl machine
		Low row machine
		Abdominal crunch machine
12	★ BÔNUS Análise mecânica: Máquinas <i>Life fitness</i>	Pull down machine
		Chest press machine
		Pec fly machine
		Low row machine
		Seated leg curl machine
13	★ BÔNUS Análise Mecânica Máquina <i>Hoist Roc-it</i>	Leg press machine
		Low row machine
		Pull down machine
		Leg extension machine
		Prone leg curl machine
		Hip extension glute machine
		Chest press machine
		Abdominal crunch machine
Trunk rotation machine		
		CERTIFICADO DE CONCLUSÃO