



# Agrupamento de Escolas de Valbom

Sede: Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2023/2024



REPÚBLICA PORTUGUESA

EDUCAÇÃO

Direção Geral dos Estabelecimentos Escolares  
Direção de Serviços da Região Norte

Planificação Anual 2.º ano

Curso Profissional Técnico de Desporto

Disciplina: Estudo do Movimento

Módulos 4,5,6

Aulas previstas: 100 (83 horas)

1.º Período: 46 2.º Período: 37 3.º Período: 0

Organizador Curricular (Temas/Conteúdos)	Aprendizagens Essenciais	Estratégias de ensino e Tarefas de aprendizagem	Áreas de competência do perfil dos Alunos	Instrumentos de Avaliação	N.º de aulas
<b>Módulo 4</b>  <b>FUNDAMENTOS DE MECÂNICA PARA ANÁLISE DO MOVIMENTO</b>  CINEMÁTICA (GRANDEZAS LINEARES E ANGULARES)  DINÂMICA  ESTÁTICA  INSTRUMENTAÇÃO E	<p>Analisar movimentos retilíneos reais sobre a posição de um corpo, ao longo do tempo, associando a posição a um determinado referencial.</p> <p>Interpretar gráficos posição-tempo e velocidade-tempo de movimentos retilíneos reais.</p> <p>Aplicar os conceitos de posição, deslocamento, velocidade e aceleração, na descrição de movimentos retilíneos em situações reais.</p> <p>Aplicar os conceitos de deslocamento angular e velocidade angular na descrição de movimentos do corpo envolvendo</p>	<p>Proporcionar atividades formativas que possibilitem ao aluno:</p> <p>Selecionar, organizar e sistematizar informação pertinente, com leitura e estudo autónomo, que permita analisar e interpretar atividades físicas e a produção de movimento humano;</p> <p>Desenvolver tarefas associadas à compreensão e à mobilização dos conhecimentos;</p> <p>Estabelecer relações interdisciplinares com a disciplina de Educação Física;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>utilizar conhecimento para</li> </ul>	Conhecedor   Sabedor   Culto   Informado  (A, B, G, I, J)	Avaliação diagnóstica.  Avaliação formativa.  Avaliação sumativa.  Grelhas de registo de observação direta/avaliação (exercícios critério)  Grelhas de registos diários de Observação Direta (Evolução, autonomia,	24 h  (29 aulas de 50 min.)



## Agrupamento de Escolas de Valbom

Sede: Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2023/2024

Organizador Curricular (Temas/Conteúdos)	Aprendizagens Essenciais	Estratégias de ensino e Tarefas de aprendizagem	Áreas de competência do perfil dos Alunos	Instrumentos de Avaliação	N.º de aulas
ANÁLISE DE MOVIMENTOS	<p>rotações (de um segmento e do corpo na totalidade).</p> <p>Interpretar as transferências de energia como trabalho em sistemas mecânicos, analisando situações de movimento do ponto de vista energético.</p> <p>Relacionar as forças que atuam em corpos em interação com base na Terceira Lei de Newton, identificando e representando essas forças.</p> <p>Aplicar a Segunda Lei de Newton para um sistema de partículas a situações do dia-a-dia que envolvam a análise da intensidade da resultante das forças numa colisão em função do tempo de duração da mesma.</p> <p>Analisar e interpretar situações</p>	<p>participar de forma adequada e resolver problemas ao subjacentes ao exercício físico e à produção de movimento;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Elaborar sequências criativas de habilidades e de coreografias;</li><li>• Conceber situações em que determinado conhecimento possa ser aplicado;</li><li>• Criar soluções estéticas criativas e pessoais;</li><li>• Problematizar situações reais próximas dos seus interesses;</li><li>• Formular e comunicar opiniões, cientificamente fundamentadas, relacionadas com as áreas de educação e formação das Artes do Espetáculo, do Desporto e do</li></ul>	<p>Criativo Expressivo (A, C, D, J)</p> <p>Crítico Analítico (A, B, C, D, G)</p>	<p>criatividade e sociabilidade)</p> <p>Testes escritos e/ou trabalhos escritos;</p> <p>Grelhas de controlo da assiduidade, pontualidade, falta do material e cumprimento das rotinas de organização da aula.</p> <p>Trabalho de pesquisa (individual e/ou grupo).</p> <p>Apresentação (individual e/ou</p>	



## Agrupamento de Escolas de Valbom

Sede: Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2023/2024



REPÚBLICA  
PORTUGUESA

EDUCAÇÃO Direção Geral dos Estabelecimentos  
Escolares  
Direção de Serviços da Região Norte

Organizador Curricular (Temas/Conteúdos)	Aprendizagens Essenciais	Estratégias de ensino e Tarefas de aprendizagem	Áreas de competência do perfil dos Alunos	Instrumentos de Avaliação	N.º de aulas
	<p>envolvendo forças de atrito, com o sentido do movimento do centro de massa e com sentido oposto.</p> <p>Analisar e interpretar o efeito rotativo de uma força, com base na grandeza momento de uma força, em situações de movimentos de um segmento e do corpo na totalidade.</p> <p>Aplicar os conceitos de centro de gravidade, corpos articulados e corpo rígido ao sistema músculo-esquelético.</p> <p>Explicar o equilíbrio e a estabilidade com base na análise dos fatores que influenciam o equilíbrio rotacional de um corpo, aplicando esse conhecimento na análise das forças produzidas pelos músculos para estabilizar forças exteriores, demonstrando a influência da</p>	<p>Trabalho Social e Orientação;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Analisar os seus desempenhos e os dos outros dando e aceitando sugestões de melhoria;</li><li>• Pesquisar de forma autónoma e criteriosa integrando saberes prévios, para construir novos conhecimentos;</li><li>• Aceitar opções, falhas e erros dos companheiros;</li><li>• Aceitar o apoio dos companheiros nos esforços de aperfeiçoamento próprio;</li><li>• Argumentar ou aceitar pontos de vista diferentes;</li><li>• Desenvolver tarefas de planificação, de revisão e de monitorização;</li><li>• Saber questionar uma situação e interrogar-se sobre o seu próprio</li></ul>	<p>Indagador Investigador (C, D, F, H, I)</p> <p>Respeitador do outro e da diferença (A, B, E, F, H)</p> <p>Sistematizador Organizador (A, B, C, I, J)</p> <p>Questionador (A, F, G, I, J)</p>	<p>grupo)</p> <p>Grelha de registo de avaliação do trabalho de pares ou em grupo, traduzido em documento escrito e/ou apresentação oral,</p> <p>Questões de aula e/ou fichas de avaliação escritas, referentes a cada domínio abordado.</p>	



## Agrupamento de Escolas de Valbom

Sede: Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2023/2024

Organizador Curricular (Temas/Conteúdos)	Aprendizagens Essenciais	Estratégias de ensino e Tarefas de aprendizagem	Áreas de competência do perfil dos Alunos	Instrumentos de Avaliação	N.º de aulas
	<p>força gravítica e de outras forças exteriores.</p> <p>Compreender a importância da coordenação nas técnicas e meios de análise qualitativa e quantitativa dos movimentos.</p> <p>Aplicar os conhecimentos na análise dos movimentos (observação de tarefas motoras diversas) por forma a corrigir ou eliminar os erros, pesquisando sobre estratégias para otimizar a <i>performance</i>.</p>	<p>conhecimento;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apresentar ideias, questões e respostas, bem como resultados de trabalhos práticos, de forma organizada e clara, utilizando diversas tecnologias;</li><li>• Cooperar, promovendo um clima relacional favorável ao aperfeiçoamento pessoal e prazer proporcionado pelas atividades;</li><li>• Ser autónomo na realização das tarefas;</li><li>• Apreciar os seus desempenhos e os dos outros, dando e aceitando sugestões de melhoria;</li><li>• Interpretar e explicar as suas opções.</li></ul>	<p>Comunicador (A, B, D, E, H)</p> <p>Participativo Colaborador  Responsável Autónomo (B, C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Autoavaliador Heteroavaliador (transversal às áreas)</p>		
<b>Módulo 5</b> <b>ANÁLISE DA</b>	Localizar os principais músculos responsáveis pelos movimentos da	Proporcionar atividades formativas que possibilitem ao aluno:		Avaliação	30h





## Agrupamento de Escolas de Valbom

Sede: Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2023/2024

Organizador Curricular (Temas/Conteúdos)	Aprendizagens Essenciais	Estratégias de ensino e Tarefas de aprendizagem	Áreas de competência do perfil dos Alunos	Instrumentos de Avaliação	N.º de aulas
		<p>relacionadas com as áreas de educação e formação das Artes do Espetáculo, do Desporto e do Trabalho Social e Orientação;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Analisar os seus desempenhos e os dos outros dando e aceitando sugestões de melhoria;</li><li>- Pesquisar de forma autónoma e criteriosa integrando saberes prévios, para construir novos conhecimentos;</li><li>- Argumentar ou aceitar pontos de vista diferentes;</li><li>- Promover estratégias que induzam respeito por diferenças de características, crenças ou opiniões.</li><li>- Realizar tarefas de síntese;</li><li>- Desenvolver tarefas de planificação, de revisão e de monitorização;</li><li>- Apreciar os seus desempenhos e os dos outros, dando e aceitando sugestões de melhoria;</li></ul>	<p>Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)</p> <p>Sistematizador/ Organizador (A, B, C, D, F, H, I, j)</p> <p>Respeitador da diferença (A, B, E, F, H)</p>	<p>Grelhas de controlo da assiduidade, pontualidade, falta do material e cumprimento das rotinas de organização da aula.</p> <p>Trabalho de pesquisa (individual e/ou grupo).</p> <p>Apresentação (individual e/ou grupo) grelha de registo de avaliação do trabalho de pares ou em grupo,</p>	



## Agrupamento de Escolas de Valbom

Sede: Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2023/2024

Organizador Curricular (Temas/Conteúdos)	Aprendizagens Essenciais	Estratégias de ensino e Tarefas de aprendizagem	Áreas de competência do perfil dos Alunos	Instrumentos de Avaliação	N.º de aulas
		<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizar a autoavaliação para a melhoria das aprendizagens;</li><li>- Saber questionar uma situação e interrogar-se sobre o seu próprio conhecimento;</li><li>- Realizar ações de comunicação verbal e não verbal uni e bidirecional;</li><li>- Apresentar ideias, questões e respostas, bem como resultados de trabalhos práticos, de forma organizada e clara, utilizando diversas tecnologias;</li><li>- Cooperar com os companheiros na procura do êxito pessoal e do grupo;</li><li>- Aplicar as regras de participação, combinadas na turma;</li><li>- Agir com cordialidade e respeito na relação com os colegas e o professor;</li><li>- Apresentar iniciativas e propostas;</li><li>- Cooperar na preparação e organização dos materiais;</li></ul>	<p>Questionador (A, F, G, I, J)</p> <p>Comunicador (A, B, D, E, H)</p> <p>Participativo   Colaborador   Responsável   Autónimo (B, C, D, E, F, G, I, J)</p>	<p>traduzido em documento escrito e/ou apresentação oral.</p> <p>Questões de aula e/ou fichas de avaliação escritas, referentes a cada domínio abordado.</p>	







## Agrupamento de Escolas de Valbom

Sede: Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2023/2024



REPÚBLICA  
PORTUGUESA

EDUCAÇÃO

Direção Geral dos Estabelecimentos  
Escolares  
Direção de Serviços da Região Norte

Organizador Curricular (Temas/Conteúdos)	Aprendizagens Essenciais	Estratégias de ensino e Tarefas de aprendizagem	Áreas de competência do perfil dos Alunos	Instrumentos de Avaliação	N.º de aulas
	<p>Referir as funções do aparelho circulatório.</p> <p>Distinguir grande circulação de pequena circulação.</p> <p>Descrever genericamente as fases do ciclo cardíaco.</p> <p>Relacionar a frequência cardíaca, o volume sistólico e o débito cardíaco.</p> <p>Explicar as adaptações cardíacas ao esforço físico, conhecendo os conceitos de bradicardia e taquicardia.</p> <p>Definir o conceito de pulso, explicando o seu significado funcional e os locais de determinação.</p> <p>Definir o conceito de retorno venoso, referindo os fatores que o facilitam, bem como o efeito que sofrem durante a atividade física.</p> <p>Enunciar o conceito de pressão arterial, distinguindo a pressão arterial sistólica e</p>	<p>elementos ou dados;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizar e explorar modelos anatómicos ou digitais, que possibilitem uma melhor compreensão da anatomia dos constituintes dos diversos aparelhos;</li><li>- Desenvolver tarefas associadas à compreensão e à mobilização dos conhecimentos;</li><li>- Estabelecer relações intra e interdisciplinares;</li><li>- Utilizar conhecimento para participar de forma adequada e resolver problemas em contextos diferenciados;</li><li>- Elaborar sequências criativas de habilidades e de coreografias;</li><li>- Conceber situações em que determinado conhecimento possa ser aplicado;</li><li>- Resolver problemas e explorar materiais;</li><li>- Analisar textos ou outros suportes com diferentes pontos de vista, concebendo e</li></ul>	<p>Criativo   Expressivo (A, C, D, J)</p>	<p>critério)</p> <p>Grelhas de registos diários de Observação Direta (Evolução, autonomia, criatividade e Sociabilidade).</p> <p>Testes escritos e/ou trabalhos escritos;</p> <p>Grelhas de controlo da assiduidade, pontualidade, falta do material e cumprimento das rotinas de organização da aula.</p>	



## Agrupamento de Escolas de Valbom

Sede: Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2023/2024



REPÚBLICA  
PORTUGUESA

EDUCAÇÃO Direção Geral dos Estabelecimentos  
Escolares  
Direção de Serviços da Região Norte

Organizador Curricular (Temas/Conteúdos)	Aprendizagens Essenciais	Estratégias de ensino e Tarefas de aprendizagem	Áreas de competência do perfil dos Alunos	Instrumentos de Avaliação	N.º de aulas
SISTEMA RESPIRATÓRIO	<p>diastólica.</p> <p>Explicar a variação da pressão arterial em função das alterações do débito cardíaco e da resistência periférica. Enumerar os diferentes componentes do sangue, enunciando as respetivas funções.</p> <p>Explicar a redistribuição do fluxo sanguíneo durante o esforço físico.</p> <p>Enunciar as funções do aparelho respiratório, relacionando-as com as do aparelho circulatório e a atividade muscular.</p> <p>Descrever as fases da respiração e as suas características.</p> <p>Definir os parâmetros respiratórios: frequência respiratória, volume corrente, ventilação por minuto.</p> <p>Distinguir a participação muscular na respiração eupneica e na respiração forçada.</p>	<p>sustentando um ponto de vista próprio;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Criar soluções estéticas criativas e pessoais;</li><li>- Analisar factos, teorias, situações com diferentes pontos de vista;</li><li>- Confrontar argumentos para encontrar semelhanças, diferenças, entre outras;</li><li>- Problematizar situações reais próximas dos seus interesses;</li><li>- Formular e comunicar opiniões, cientificamente fundamentadas, relacionadas com as áreas de educação e formação das Artes do Espetáculo, do Desporto e do Trabalho Social e Orientação;</li><li>- Analisar os seus desempenhos e os dos outros dando e aceitando sugestões de melhoria;</li><li>- Pesquisar de forma autónoma e criteriosa integrando saberes prévios, para construir novos conhecimentos;</li><li>- Aprofundar a informação;</li></ul>	<p>Crítico   Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Indagador   Investigador (C, D, F, H, I)</p>	<p>Trabalho de pesquisa (individual e/ou grupo).</p> <p>Apresentação (individual e/ou grupo) grelha de registo de avaliação do trabalho de pares ou em grupo, traduzido em documento escrito e/ou apresentação oral.</p> <p>Questões de aula e/ou fichas de avaliação escritas, referentes a cada domínio abordado.</p>	



## Agrupamento de Escolas de Valbom

Sede: Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2023/2024

Organizador Curricular (Temas/Conteúdos)	Aprendizagens Essenciais	Estratégias de ensino e Tarefas de aprendizagem	Áreas de competência do perfil dos Alunos	Instrumentos de Avaliação	N.º de aulas
SISTEMA NERVOSO E SISTEMA ENDÓCRINO	Distinguir a ventilação pulmonar e a alveolar. Explicar as alterações respiratórias durante o esforço físico. Distinguir genericamente as funções e forma de intervenção do Sistema Nervoso e do Sistema Endócrino no equilíbrio interno. Identificar os efetores onde atua o Sistema Nervoso Autónomo.	- Aceitar opções, falhas e erros dos companheiros; - Aceitar o apoio dos companheiros nos esforços de aperfeiçoamento próprio; - Aceitar ou argumentar pontos de vista diferentes; - Promover estratégias que induzam respeito por diferenças de características, crenças ou opiniões;	Respeitador do outro e da diferença (A, B, E, F, H)		
REGULAÇÃO TÉRMICA	Distinguir genericamente as funções e forma de intervenção das divisões do Sistema Nervoso Autónomo. Relacionar os conceitos de glândula endócrina, hormona e órgão alvo. Distinguir a temperatura central da periférica.	- Realizar tarefas de síntese; - Desenvolver tarefas de planificação, de revisão e de monitorização; - Elaborar planos gerais e esquemas; - Realizar um estudo autónomo, identificando obstáculos e formas de os ultrapassar;	Sistematizador Organizador r (A, B, C, I, J)		
REGULAÇÃO DO EQUILÍBRIO HÍDRICO E ELETROLÍTICO	Identificar a circulação sanguínea como principal veículo de transferência de calor do interior do corpo para a periferia. Identificar a condução e a evaporação	- Saber questionar uma situação e interrogar-se sobre o seu próprio conhecimento; - Formular questões, sobre conteúdos	Questionador (A, F, G, I, J)		



## Agrupamento de Escolas de Valbom

Sede: Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2023/2024



REPÚBLICA  
PORTUGUESA

EDUCAÇÃO

Direção Geral dos Estabelecimentos  
Escolares  
Direção de Serviços da Região Norte

Organizador Curricular (Temas/Conteúdos)	Aprendizagens Essenciais	Estratégias de ensino e Tarefas de aprendizagem	Áreas de competência do perfil dos Alunos	Instrumentos de Avaliação	N.º de aulas
	<p>como formas de transferência de calor entre a superfície corporal e o envolvimento.</p> <p>Caracterizar o modelo funcional de regulação da temperatura corporal.</p> <p>Descrever as principais formas de regulação da temperatura em situação de hipotermia e de hipertermia.</p> <p>Caracterizar o modelo funcional de regulação do equilíbrio hídrico e eletrolítico.</p> <p>Distinguir entre recetores de volume recetores da osmolaridade.</p> <p>Explicar o mecanismo da sede.</p> <p>Descrever as principais formas de regulação do equilíbrio hídrico em situação de diminuição de volume de líquidos corporais e/ou aumento da osmolaridade.</p>	<p>estudados ou a estudar;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Realizar ações de comunicação verbal e não verbal uni e bidirecional;</li><li>- Apresentar ideias, questões e respostas, bem como resultados de trabalhos práticos, de forma organizada e clara, utilizando diversas tecnologias;</li><li>- Cooperar com os companheiros na procura do êxito pessoal e do grupo;</li><li>- Cooperar, promovendo um clima relacional favorável ao aperfeiçoamento pessoal e prazer proporcionado pelas atividades;</li><li>- Aplicar as regras de participação, combinadas na turma;</li><li>- Agir com cordialidade e respeito na relação com os colegas e o professor;</li><li>- Respeitar as regras organizativas que permitam atuar em segurança;</li><li>- Apresentar iniciativas e propostas;</li><li>- Ser autónomo na realização das tarefas;</li></ul>	<p>Comunicador (A, B, D, E, H)</p> <p>Participativo   Colaborador   Cooperante   Responsável  </p> <p>Autónomo (B, C, D, E, F, G, I, J)</p>		



## Agrupamento de Escolas de Valbom

Sede: Escola Secundária de Valbom

Ano letivo 2023/2024

Organizador Curricular (Temas/Conteúdos)	Aprendizagens Essenciais	Estratégias de ensino e Tarefas de aprendizagem	Áreas de competência do perfil dos Alunos	Instrumentos de Avaliação	N.º de aulas
		<ul style="list-style-type: none"><li>- Cooperar na preparação e organização dos materiais;</li><li>- Conhecer e aplicar os cuidados de higiene e as regras de segurança pessoal e dos companheiros;</li><li>- Conhecer e aplicar regras de preservação dos recursos materiais e do ambiente;</li><li>- Reforçar o gosto pela prática regular de atividades práticas;</li><li>- Apreciar os seus desempenhos e os dos outros, dando e aceitando sugestões de melhoria;</li><li>- Identificar aspetos críticos que permitam a melhoria do seu desempenho;</li><li>- Interpretar e explicar as suas opções.</li></ul>	<p>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p> <p>Autoavaliador Heteroavaliador (transversal às áreas)</p>		

**Professor:** Marco Gaspar Ramos de Abreu