

## PLANIFICAÇÃO ANUAL

Curso Profissional de Esteticista

ANO LETIVO 2024/ 2025

DISCIPLINA: **Biologia Humana – 12.º ANO**

Capacidade, Conhecimentos e Atitudes a desenvolver	Conteúdos	Estratégias/ atividades	Descritores do Perfil do Aluno	Avaliação	Calendarização
<b>UFCD 9103: Saúde e Segurança – cuidados de beleza (Carga horária 25 horas)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar fatores que contribuem para a saúde e segurança no quotidiano e na atividade profissional da estética.</li> <li>Identificar a importância da higiene na atividade de estética.</li> <li>Identificar a importância da postura dos profissionais de cuidados de beleza.</li> </ul>	<b>UFCD 9103: Saúde e Segurança – cuidados de beleza (Carga horária 25 horas)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Saúde e higiene no quotidiano</li> <li>Higiene na ótica de estética e prevenção na saúde</li> <li>Banho</li> <li>Higiene dos olhos (órgãos dos sentidos)</li> <li>Higiene do nariz (aparelho respiratório)</li> <li>Higiene da boca (aparelho digestivo)</li> <li>Mãos e pés</li> <li>Higiene da pele (secreções)</li> <li>Higiene dos cabelos</li> <li>Tensão</li> <li>Fadiga</li> <li>Sinais de tensão</li> <li>Alívio da tensão</li> <li>Relaxação, oxigenação</li> <li>Higiene na profissão de esteticismo</li> <li>Introdução</li> <li>Micróbios</li> <li>Vírus</li> <li>Bactérias</li> </ul>	<p>Exploração de PowerPoint com sistematização de conteúdos</p> <p>Visionamento de filmes, para consolidação de conhecimentos adquiridos,</p> <p>Trabalhos de pesquisa com recurso à Internet</p> <p>Análises e debates intra turma. - considerar o feedback dos pares para melhoria ou aprofundamento de saberes;</p> <p>Fichas de trabalho em papel ou forms</p> <p>Utilização de recursos como kahoot, vídeos interativos, atividades do educaplay, ...</p> <p>Trabalhos individuais/ grupo; Trabalho de pesquisa</p> <p>Análise de situações problema</p>	<p>Conhecedor   Sabedor   Culto   Informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Sistematizador   Organizador (A, B, C, I, J)</p> <p>Criativo (A, C, D, J)</p> <p>Comunicador (A, B, D, E, H)</p> <p>Crítico   Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Comunicador (A, B, D, E, H)</p> <p>Respeitador do outro e da diferença (A, B, E, F, H)</p> <p>Indagador   Investigador (C, D, F, H, I)</p> <p>Responsável   Autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Questionador (A, F, G, I, J)</p>	<p>Modalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnóstica</li> <li>- Formativa</li> <li>- Sumativa</li> </ul> <p>Instrumentos/ meios</p> <p>Trabalhos práticos com lápis e papel/laboratorial/experimental/de campo</p> <p>Fichas de trabalho</p> <p>Fichas de registo e análise das atividades experimentais</p>	<p>25h (30 tempos)</p>



Capacidade, Conhecimentos e Atitudes a desenvolver	Conteúdos	Estratégias/ atividades	Descritores do Perfil do Aluno	Avaliação	Calendarização
UFCD 9136: Princípios de físico-química aplicados aos cuidados de beleza (Carga horária 50 horas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doenças contagiosas</li> <li>• Defesa do organismo</li> <li>• Higiene em cabina de esteticismo</li> <li>• Mãos</li> <li>• Utensílios</li> <li>• Material</li> <li>• Segurança no trabalho</li> <li>• Profilaxia</li> <li>• Anti-sepsia</li> <li>• Assépsia</li> <li>• Esterilização</li> <li>• Higiene do ambiente e das roupas</li> <li>• Ergonomia</li> <li>• Introdução aos métodos ergonómicos no trabalho do esteticismo</li> <li>• Normas de instalação do cliente segundo as suas condições e o tratamento a executar</li> <li>• Posicionamento do profissional segundo as suas condições e o trabalho que executa</li> <li>• Normas de adaptação do equipamento ao tratamento que se executa</li> </ul> <p>(Realização da Formação em Contexto de Trabalho (FCT))</p> <p><b>UFCD 9136: Princípios de físico-química aplicados aos cuidados de beleza (Carga horária 50 horas)</b></p>	<p>Trabalho cooperativo</p> <p>Utilização da plataforma de <i>Microsoft Teams</i>.</p> <p>Apresentações do trabalhos/projetos à turma/comunidade</p> <p>Realizar autoanálise/ autorregulação;</p> <p>- identificar pontos fracos e fortes das suas aprendizagens;</p> <p>- descrever processos de pensamento usados durante a realização de uma tarefa ou abordagem de um problema;</p>	<p>Participativo   Co laborador (B, C, D, E, F)</p> <p>Autoavaliador (transversal às áreas)</p> <p>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p> <p>Respeitador do outro e da diferença (A, B, E, F, H)</p>	<p>Trabalhos individuais/ grupo;</p> <p>Trabalhos de pesquisa apresentados em <i>powerpoint</i>, <i>publisher</i> ou outros programas que o docente ou alunos considerarem necessários.</p> <p>Provas de avaliação escritas</p> <p>Utilização de ferramentas digitais: Plataforma <i>Microsoft Teams</i>. Questionários usando o Google Forms</p> <p>Observação direta de empenho,</p>	<p>50h (60 tempos)</p> <p><i>Realização da Formação em Contexto de Trabalho (FCT)</i></p> <p>Duração – 6 semanas</p>



Capacidade, Conhecimentos e Atitudes a desenvolver	Conteúdos	Estratégias/ atividades	Descritores do Perfil do Aluno	Avaliação	Calendarização
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer a importância da aplicação dos princípios da físico-química nos tratamentos estéticos.</li> <li>Identificar os conceitos de corrente elétrica e a sua aplicação nos tratamentos estéticos.</li> <li>Identificar os diferentes tipos de corrente e sua aplicação nos tratamentos estéticos.</li> <li>Aplicar os conceitos da física, e da química fisiológica aos cuidados de beleza.</li> <li>Identificar os efeitos da aplicação dos princípios da química fisiológica no organismo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Biomoléculas e H<sub>2</sub>O</li> <li>Introdução e lógica molecular dos organismos vivos</li> <li>Biomolécula e células</li> <li>Água</li> <li>Proteínas e funções biológicas</li> <li>Enzimas</li> <li>Glúcidos</li> <li>Lípidos</li> <li>Ácidos nucleicos</li> <li>Vitaminas e coenzimas (Hidrossolúveis e Lipossolúveis)</li> <li>Cadeia respiratória</li> <li>Oxidação biológica</li> <li>Ciclo do ácido cítrico</li> <li>Sistema Hormonal</li> <li>Membranas</li> <li>Hormonas e características dos sistemas hormonais</li> <li>Ação das hormonas</li> <li>Introdução ao estudo da eletricidade</li> <li>Noção de energia</li> <li>Transformação de energia e forma de energia</li> <li>Electroestática</li> <li>Lei de Coulomb</li> <li>Corrente elétrica</li> <li>Definição</li> <li>Produção e características físicas dos diversos tipos</li> </ul>			<p>Organização na aprendizagem</p> <p>Relacionamento interpessoal</p> <p>Participação na comunidade escolar</p> <p>Grelhas de observação/verificação</p>	



Capacidade, Conhecimentos e Atitudes a desenvolver	Conteúdos	Estratégias/ atividades	Descritores do Perfil do Aluno	Avaliação	Calendarização
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Noções de diferença de potencial</li> <li>• Resistência e intensidade</li> <li>• Lei de Ohm e Lei de Joule</li> <li>• Corrente contínua e interrompida</li> <li>• Efeitos fisiológicos da aplicação da aplicação da corrente galvânica e suas aplicações em esteticismo</li> <li>• Aplicação eletroquímica</li> <li>• Ionoforese (intoforese)</li> <li>• Característica dos impulsos</li> <li>• Correntes alternas</li> <li>• Correntes de alta, média e baixa frequência</li> <li>• Correntes inferenciais</li> <li>• Efeitos no organismo dos diferentes tipos de corrente; e contra-indicações</li> <li>• Corrente contínua (galvânica)</li> <li>• Definição</li> <li>• Efeitos fisiológicos no organismo</li> <li>• Corrente interrompida (farádica)</li> <li>• Definições</li> <li>• Efeitos fisiológicos no organismo</li> <li>• Corrente Alternas (alta frequência e interferenciais)</li> <li>• Definições</li> <li>• Efeitos fisiológicos no organismo</li> <li>• Campo elétrico e campo magnético da corrente alterna sinusoidal à corrente contínua</li> </ul>				50h (60 tempos)



Capacidade, Conhecimentos e Atitudes a desenvolver	Conteúdos	Estratégias/ atividades	Descritores do Perfil do Aluno	Avaliação	Calendarização
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funcionamento do condensador e sua importância na produção de corrente contínua</li> <li>• Díodo e tríodo</li> <li>• Corrente contínua e interrompida</li> <li>• Efeitos fisiológicos da aplicação da corrente galvânica e suas aplicações em esteticismo</li> <li>• Aplicação eletroquímica</li> <li>• Ionoforese (intoforese)</li> <li>• Características dos impulsos</li> <li>• Correntes alternas</li> <li>• Correntes de alta, média e baixa frequência</li> <li>• Correntes interferenciais</li> <li>• Efeitos no organismo dos diferentes tipos de corrente</li> <li>• Indicações e contraindicações</li> <li>• Ultra-sonodemia</li> <li>• Definição ultrassons</li> <li>• Classificação</li> <li>• Produção</li> <li>• Propriedades físicas do ultrassom</li> <li>• Propagação</li> <li>• Direcção</li> <li>• Absorção</li> <li>• Efeitos biológicos do ultrassom</li> <li>• Ação forética, fibroblástica, simpaticolítica, metabólica, térmica</li> <li>• Diatermia</li> </ul>				



Capacidade, Conhecimentos e Atitudes a desenvolver	Conteúdos	Estratégias/ atividades	Descritores do Perfil do Aluno	Avaliação	Calendarização
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laser</li> <li>• Luz pulsada</li> <li>• Fundamentos teóricos da Fototerapia</li> <li>• Laser</li> <li>• O que é a Luz</li> <li>• Grandezas utilizadas</li> <li>• Caracterização da luz laser</li> <li>• Espectro eletromagnético</li> <li>• Tipos de lasers</li> <li>• Capacidade de penetração da luz na pele</li> <li>• Interação do laser nos tecidos</li> <li>• Laser - segurança</li> <li>• Luz pulsada</li> <li>• Definição</li> <li>• Filtros de corte</li> <li>• Diferenças Laser e Luz pulsada</li> <li>• Rádio frequência</li> <li>• Constituintes do espectro electro magnético</li> <li>• Efeitos biológicos</li> <li>• Propriedades da Radio Frequência</li> <li>• Aplicações em estética</li> <li>• Monopolar</li> <li>• Bipolar</li> <li>• Tripolar</li> <li>• Associações</li> </ul>				



Capacidade, Conhecimentos e Atitudes a desenvolver	Conteúdos	Estratégias/ atividades	Descritores do Perfil do Aluno	Avaliação	Calendarização
<p><b>UFCD 9138: Nutrição e dietética em cuidados de beleza Carga horária 50 horas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enunciar as noções e princípios gerais de dietética.</li> <li>•</li> <li>• Aplicar os princípios gerais da dietética no aconselhamento de regimes alimentares equilibrados.</li> <li>•</li> <li>• Reconhecer a importância do sistema digestivo no equilíbrio metabólico.</li> <li>•</li> <li>• Identificar os principais grupos de alimentos.</li> <li>•</li> <li>• Reconhecer a importância do mercado dos suplementos alimentares e suas consequências nos cuidados de beleza.</li> </ul>	<p><b>UFCD 9138: Nutrição e dietética em cuidados de beleza (Carga horária 50 horas)</b></p> <p>- Noções e princípios gerais de dietética: Alimentação; alimentos; Calorias; Amilase; Absorção; Avitaminose; Catabolismo; Difusão facilitada e simples; Excreção; Obstipação; Gastrina; Lactase; Malnutrição; Maltose; Metabólicos; Metabolismo; Nutrientes energéticos; Nutrientes não energéticos; Quimo; Sacarose; Transporte ativo; Vilos.</p> <p>- Digestão e Sistema digestivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Morfologia e fisiologia do sistema digestivo.</li> <li>* Digestão e absorção.</li> <li>* Transporte e excreção de nutrientes</li> <li>* Processos digestivos (na boca, no estômago e no intestino delgado)</li> <li>* Órgãos adjacentes do S.D.</li> <li>* Mecanismos de absorção.</li> <li>* Digestão e absorção dos nutrientes (Hidratos de carbono, Proteínas, Lípidos e Outros nutrientes)</li> <li>* Papel do intestino grosso</li> </ul> <p>- Leis fundamentais da nutrição</p> <p>- Roda dos alimentos (atual e anterior – diferenças)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Alimentos do grupo I</li> </ul>				





Capacidade, Conhecimentos e Atitudes a desenvolver	Conteúdos	Estratégias/ atividades	Descritores do Perfil do Aluno	Avaliação	Calendarização
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Alimentos do grupo II</li> <li>* Alimentos do grupo III</li> <li>* Alimentos do grupo IV</li> <li>* Alimentos do grupo V</li> <li>* Alimentos do grupo VI</li> <li>- Estudo dos alimentos base               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Hidratos de carbono, amidos ou amiláceos</li> <li>* Proteínas</li> <li>* Lípidos ou gorduras</li> </ul> </li> <li>- Vitaminas (o que são, para que servem e onde devem ser encontradas)</li> <li>- Sais Minerais (o que são, para que servem e onde devem ser encontradas)</li> <li>- Água (Necessidades diárias; Função; Má ingestão de água (insuficiente, demasiada))</li> <li>- Fibra alimentar (Necessidades diárias recomendadas para um adulto; função;               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Carências e excessos na ingestão de fibras alimentares; consequências)</li> </ul> </li> <li>- Noções de equilíbrio e utilização dos nutrientes ( Idade, Peso/Altura, Atividade física, Conselhos úteis, Erros alimentares (relativamente às refeições e relativamente aos alimentos escolhidos, Carência de nutrientes e Associações alimentares aconselhadas e desaconselhadas)</li> <li>- Regimes alimentares               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Obtenção de energia pelos alimentos</li> </ul> </li> </ul>				





Capacidade, Conhecimentos e Atitudes a desenvolver	Conteúdos	Estratégias/ atividades	Descritores do Perfil do Aluno	Avaliação	Calendarização
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Gastos energéticos</li> <li>* Pessoas ativas e sedentárias</li> <li>* Manutenção dos sistemas vitais do organismo e a homeostasia</li> <li>- Controle de pesos - Suplementos alimentares</li> <li>* Publicidade enganosa (Nomes comerciais, Indicações confusas, Regulamentação (diretiva 202/46/CE e de creto lei 136/203/ de 28 Maio), Suplementos dietéticos e produtos à base de plantas, Diferenciação, Mitos e realidades, Suplementos para emagrecer – principais exemplos.</li> <li>- Rotulagem <ul style="list-style-type: none"> <li>* Diretiva comunitária</li> <li>* Diretivas nacionais (2008/100 de 28/10 – anexo 1)</li> <li>* Publicidade enganosa</li> <li>* Rotulagem geral</li> <li>* Rotulagem nutricional</li> <li>* Valor diário de referência</li> <li>* Aditivos alimentares</li> </ul> </li> </ul>				

. NOTA:

Segundo o objetivo do PADDE (Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola) do Agrupamento - **incentivar o uso de práticas de avaliação desmaterializada**, será incluída a aplicação de um instrumento de avaliação no formato digital num dos períodos do ano letivo, o qual poderá ser Prova de avaliação escrita/Ficha formativa/Questão de aula.

