

Curso Profissional de Técnico/a de Análise Laboratorial (TAL)

Disciplina: Análises Químicas

Componente de formação: Tecnológica

1.º Ano de formação

CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO/AVALIAÇÃO

Domínios	Ponderação	Competências do <u>Perfil dos Alunos</u>	Processos de recolha da informação
Aquisição e compreensão de conhecimentos (AC)	15%	A. Linguagens e textos B. Informação e comunicação E. Relacionamento interpessoal. F. Desenvolvimento pessoal e autonomia I. Saber científico, técnico e tecnológico	<p>Observação direta/Listas de verificação</p> <p>Participação oral</p> <p>Participação nos trabalhos de grupo ou individuais</p> <p>Relatórios</p> <p>Recursos Educativos Digitais</p> <p>Questionários de avaliação formativa</p> <p>Questionários de avaliação classificativa</p> <p>Trabalho de Projeto/pesquisa/póster</p> <p>Trabalhos práticos/experimentais</p>
Comunicação em ciência (CC)	10%	A. Linguagens e textos B. Informação e comunicação E. Relacionamento interpessoal. F. Desenvolvimento pessoal e autonomia G. Bem-estar, saúde e ambiente I. Saber científico, técnico e tecnológico	
Resolução de problemas (RP)	15%	A. Linguagens e textos B. Informação e comunicação C. Raciocínio e resolução de problemas D. Pensamento crítico e pensamento criativo E. Relacionamento interpessoal. F. Desenvolvimento pessoal e autonomia	
Investigação/Experimentação (IE)	60%	A. Linguagens e textos B. Informação e comunicação E. Relacionamento interpessoal. F. Desenvolvimento pessoal e autonomia G. Bem-estar, saúde e ambiente I. Saber científico, técnico e tecnológico	

OPERACIONALIZAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Domínios	Conteúdos/Objetivos (Ver planificação)	Perfil do aluno	Ações estratégicas de ensino/ Banco de atividades	Avaliação (Técnicas e instrumentos)
<p>Aquisição e compreensão 15%</p> <p>Comunicação em Ciência 10%</p> <p>Resolução de problemas 15%</p> <p>Investigação/experimentação 60%</p>	<ul style="list-style-type: none"> - UFCD 4483 – Trabalho laboratorial – noções básicas; - UFCD 1698 – Segurança, higiene e saúde no laboratório; - UFCD 1700 – Cálculo químico; - UFCD 4488 – Preparação de soluções; - UFCD 4485 – Operações unitárias; - UFCD 4489 – Volumetria ácido-base; - UFCD 1715 – Gravimetria; - UFCD 4490 – Volumetria de precipitação. 	<p>A. Linguagem e Textos B. Informação e Comunicação C. Raciocínio e resolução de problemas D. Pensamento Crítico e Criativo E. Relacionamento Interpessoal F. Desenvolvimento pessoal e Autonomia G. Bem-estar, saúde e ambiente I. Saber científico, técnico e tecnológico</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de atividades práticas laboratoriais - Exploração de animações e simulações - Realização de questionários interativos - Elaboração de sínteses - Exploração de protocolos experimentais - Elaboração de trabalhos de grupo e/ou trabalhos individuais - Realização de atividades de consolidação - Elaboração de relatórios - Realização de demonstrações experimentais - Construção de gráficos - Análise de gráficos e de tabelas - Realização de visitas de estudo - Realização de projetos experimentais - Elaboração de planos de trabalho - Realização de exposições - Elaboração de cartazes - Elaboração de infográficos - Elaboração de desdobráveis 	<ul style="list-style-type: none"> - Atividades de pesquisa - Desempenho individual nas atividades experimentais - Exercícios práticos - Grelha de Auto e Heteroavaliação - Guiões de trabalho - Listas de verificação - Observação direta - Participação oral - Plano de trabalho/ projeto - Recursos Educativos Digitais (<i>Google forms, ...</i>) - Portefólios - Projetos - Questionários - Relatórios das Atividades Experimentais/práticas - Testes - Trabalho de Projeto - Trabalhos de pesquisa individuais e/ ou de grupo

DESCRITORES DE DESEMPENHO

DOMÍNIO	DESENVOLVEU PLENAMENTE/ MUITO BOM	DESENVOLVEU REGULARMENTE/ BOM	DESENVOLVEU PARCIALMENTE/ SUFICIENTE	NÃO DESENVOLVEU/ INSUFICIENTE
AQUISIÇÃO E COMPREENSÃO	<ul style="list-style-type: none"> - Selecciona, analisa e avalia criticamente informação específica; - Interpreta, plenamente, leis, teorias e princípios científicos; - Compreende, amplamente, factos, conceitos e modelos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Selecciona, analisa e avalia criticamente informação específica; - Interpreta, plenamente, leis, teorias e princípios científicos; - Compreende, maioritariamente, factos, conceitos e modelos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Selecciona e analisa informação específica; - Interpreta, de forma satisfatória, leis, teorias e princípios científicos; - Compreende, satisfatoriamente, factos, conceitos e modelos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Não selecciona, analisa e avalia informação específica; - Tem dificuldade na interpretação de leis, teorias e princípios científicos; - Tem dificuldade em compreender factos, conceitos e modelos.
COMUNICAÇÃO EM CIÊNCIA	<ul style="list-style-type: none"> - Expõe, rigorosa e cientificamente, conceitos e procedimentos; - Reflete, criticamente, sobre o impacto da evolução da ciência e tecnologia na sociedade; 	<ul style="list-style-type: none"> - Expõe cientificamente, conceitos e procedimentos; - Reflete sobre o impacto da evolução da ciência e tecnologia na sociedade; 	<ul style="list-style-type: none"> - Expõe, satisfatoriamente, conceitos e procedimentos; - Reflete sobre o impacto da evolução da ciência e tecnologia na sociedade; 	<ul style="list-style-type: none"> - Tem dificuldade em expor conceitos e procedimentos; - Não reflete sobre o impacto da evolução da ciência e tecnologia na sociedade;
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	<ul style="list-style-type: none"> - Resolve, com facilidade, exercícios/problemas baseados em leis, teorias e princípios; - Aplica, sistematicamente, conhecimentos a novas situações 	<ul style="list-style-type: none"> - Resolve, com facilidade, exercícios/problemas baseados em leis, teorias e princípios; - Aplica, com alguma regularidade, conhecimentos a novas situações. 	<ul style="list-style-type: none"> - Resolve, de forma satisfatória, exercícios/problemas baseados em leis, teorias e princípios; - Nem sempre aplica conhecimentos a novas situações. 	<ul style="list-style-type: none"> - Não resolve (tem dificuldade) exercícios/problemas baseados em leis, teorias e princípios; - Tem dificuldade na aplicação de conhecimentos a novas situações.
INVESTIGAÇÃO/ EXPERIMENTAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> - Executa, com rigor, procedimentos de acordo com as orientações dadas; - Planeia, eficazmente, atividades práticas; - Apresenta e discute, assertivamente, propostas de trabalho e resultados obtidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Executa, com rigor, procedimentos de acordo com as orientações dadas; - Planeia, eficazmente, atividades práticas; - Apresenta e discute, propostas de trabalho e resultados obtidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Executa, de forma satisfatória, procedimentos de acordo com as orientações dadas; - Planeia, com alguma eficácia, atividades práticas; - Apresenta e discute, satisfatoriamente, propostas de trabalho e resultados obtidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Não executa procedimentos de acordo com as orientações dadas; - Não planeia atividades práticas; - Não apresenta, nem discute propostas de trabalho e resultados obtidos.