ANÁLISES LABORATORIAIS

Organização curricular e distribuição da carga horária

1. Distribuição da carga horária

Distribuição do total de horas por disciplina e ano de escolaridade:

Disciplina	Total	10.º ano	11.º ano	12.º ano	Controlo
Português	320	131	95	94	320
Inglês	220	90	75	55	220
AI	220	74	73	73	220
ED. F	140	55	46	39	140
TIC	100	100	—	—	100
FQ	200	100	100	—	200
MAT	300	100	100	100	300
Componente Técnica	1250	425	475	350	1250
Formação em Contexto de Trabalho	600	0	200	400	600
Total	**3350**	**1075**	**1164**	**1111**	**3350**

2. Unidades de competência por ano

As unidades de competência encontram-se organizadas por componente de formação e ano de escolaridade.

10.º ano

Biologia e Microbiologia Aplicadas

- Biomoléculas
- Citologia e microbiologia elementar
- Enzimologia
- Fotossíntese e respiração
- Química dos alimentos - noções básicas

Fundamentos Laboratoriais

- Ambiente, Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho
- Cálculo químico
- Metrologia
- Preparação de soluções
- Segurança, higiene e saúde no laboratório
- Trabalho laboratorial - noções básicas

Processos Químicos e Industriais

- Hidrocarbonetos
- Operações unitárias

Selo de Conformidade EQAVET · PESSOAS 2030 · PORTUGAL 2030 · Cofinanciado pela União Europeia

Os Fundos Europeus mais próximos de si.

Técnicas de Análise Química

- Gravimetria
- Volumetria ácido-base

11.º ano

Biologia e Microbiologia Aplicadas

- Microbiologia aplicada

Fundamentos Laboratoriais

- Competências empreendedoras e técnicas de procura de emprego
- Segurança e Saúde no Trabalho – situações epidémicas/pandémicas

Processos Químicos e Industriais

- Estática e dinâmica de fluidos
- Gestão ambiental
- Grupos funcionais e reações dos compostos orgânicos
- Indústria química - introdução
- Introdução e conceitos fundamentais de polímeros
- Operações unitárias na indústria
- Reatores químicos - mistura e agitação
- Transferência de calor
- Transferência de massa

Técnicas de Análise Química

- Volumetria de complexação
- Volumetria de precipitação
- Volumetria redox

12.º ano

Biologia e Microbiologia Aplicadas

- Microbiologia alimentar

Processos Químicos e Industriais

- Movimento de partículas sólidas num fluido
- Qualidade
- Tratamento de sólidos

Técnicas de Análise Química

- Análise de substâncias
- Métodos cromatográficos
- Métodos óticos
- Parâmetros por volumetrias ácido-precipitação em águas
- Potenciometria

SELO DE CONFORMIDADE EQAVET
PESSOAS 2030
PORTUGAL 2030
Cofinanciado pela União Europeia
Os Fundos Europeus mais próximos de si.