



Ano Letivo: 2026-2027

1º T.D.S.

Programação WEB

CONHECIMENTOS	CALENDARIZAÇÃO
Módulo 21: Implementar as normas de segurança e saúde no trabalho no setor de informática. 1. Princípios de segurança e saúde no trabalho. 2. Normas e disposições relativas à segurança e saúde no setor da informática – legislação. 3. Plano de segurança do estabelecimento. 4. Plano de prevenção de acidentes. Plano de prevenção de incêndios. Plano de evacuação. Plano contra roubos. 5. Manuais de segurança. 6. Meios e regras de segurança na informática. 7. Equipamentos de proteção individual (EPI), métodos de supressão da negligência e falta de atenção, proteção de equipamentos de trabalho e ergonomia. 8. Regras de segurança no manuseamento de equipamento e na movimentação de materiais - normas do vestuário, prevenção de choques elétricos, movimentação de cargas pesadas.	1º Período
Módulo 7: Modelar bases de dados relacionadas 1. Sistemas de Gestão de Bases de Dados (SGBD) – conceitos. 2. Bases de dados - conceito de dados e de modelo de dados; arquitetura; ficheiros. 3. Arquitetura de um sistema de gestor de base de dados. 4. Modelo relacional- estrutura de dados relacional; regras de integridade; gestão de dados. 5. Tabelas, registos, campos e chaves. 6. Modelo de entidades e relações: conceitos e tipo de atributos. 7. Modelos físicos de dados 8. Representação das fronteiras do sistema 9. Representação do comportamento do sistema 10. Representação da implementação do sistema	1º/2º Períodos



11. Normalização - representação na forma não normalizada; tipo de notação; integridade da informação. 12. Regime Geral de Proteção de Dados 13. Normas e regulamentos aplicáveis.	
Módulo 8: Desenvolver uma base de dados com linguagem SQL. Sistemas de Gestão de Bases de Dados (SGBD) - conceitos. Modelo relacional. Modelação de informação. Servidor virtual. Linguagem SQL - comandos; funções; operadores Base de dados- tabelas e integridade de dados; fundamentos de transact SQL; filtragem, ordenação e agrupamento de dados. Funcionalidades de um editor de texto. Normas e regulamentos aplicáveis.	2º Períodos
Modulo 9: Desenvolver uma interface para a base de dados com uma linguagem	3º Período.



de programação.

Websites dinâmicos - conceitos.

Estrutura de layouts/templates.

Ambiente de desenvolvimento de programação.

Linguagem de programação - conceitos, funções, instruções e sintaxe.

Frameworks.

Métodos de ligação à base de dados.

Arquitetura de componentes de acesso base de dados.

Interface de acesso a dados.

Manipulação de registos - adicionar; eliminar; atualizar; procurar.

Segurança - práticas de proteção e autenticação.

Funcionalidades de um editor de texto.

Normas e regulamentos aplicáveis.



**AGRUPAMENTO DE ESCOLAS
DE PROENÇA-A-NOVA**
Escola Básica e Secundária Pedro da Fonseca