

Provas de conhecimentos específicos para a frequência dos Cursos Técnicos Superiores Profissionais ministrados na Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Áreas de Conhecimentos: BIOLOGIA

Tendo em conta as orientações de gestão de programas de Biologia – 10º, 11º Ciências da Terra e da vida e 12º ano Biologia, elaboradas pelo Ministério da Educação- Departamento de Ensino Secundário, definiram-se os seguintes temas mais relevantes:

Terra Primitiva e origem da vida

- Formação da Terra
- O ambiente pré-biótico

A célula

- Organização celular
- Membrana plasmática
- Sistemas endomembranares
- Mitocôndrias e cloroplastos
- Componentes não membranares

Sistemas vivos e energia

- Origem da energia – produção e mobilização de ATP
- Fluxo de energia nos ecossistemas

Herança e informação biológica

- Informação genética e transferência
- Hereditariedade

Diversidade e origem das espécies

- Fixismo

- Evolucionismo
- Evolução das populações e formação de novas espécies

Diversificação da vida – perspectiva evolutiva

- Sistemática
- Sistemas de classificação
- Procariontes
- Eucariontes

Biologia das Plantas

- Crescimento e desenvolvimento
- Transporte
- Fotossíntese

Biologia animal

- Crescimento e desenvolvimento
- Digestão e nutrição
- Transporte
- Respiração e excreção
- Integração e coordenação

Biologia do ambiente

- Ecologia das populações
- Ecossistemas
- Ecossistema humano e ambiente

O Docente responsável,

Luís Filipe Neves Carreira dos Santos, Prof. Adjunto