

Unidade Curricular/Curricular Unit

ECTS

Ciência Viva no 1º CEB/ Live Science on the 1st Cycle of BE

3

Objetivos de Aprendizagem e competências a desenvolver / Objectives of the curricular unit and competencies to be developed

PT

A unidade curricular visa promover a aquisição de um corpo sólido de conhecimentos e capacidades que permitam ao estudante desenvolver competências no domínio científico das ciências, biologia, ecologia, geografia, física e química.

Os principais objetivos da unidade curricular são:

- Adquirir conhecimentos científicos em áreas como a biologia, ecologia, geografia, física e química de forma a que consigam compreender fenómenos naturais
- Saber identificar e trabalhar as grandes temáticas na área das ciências no 1º ciclo
- Desenvolver metodologias, estratégias e atividades que promovam o ensino das ciências
- Ser capaz de desenvolver e promover o ensino experimental para o 1o ciclo
- Desenvolver a curiosidade, o espírito crítico, raciocínio lógico e a capacidade de dar resposta a problemas através de trabalhos em grupo/par
- Conseguir comparar diferentes processos científicos, mobilizando conhecimentos científicos teóricos em atividades práticas e/ou laboratoriais

EN

The course aims to promote the acquisition of a solid body of knowledge and skills to enable the student to develop skills in the scientific field of science, biology, ecology, geography, physics and chemistry.

The objectives of this course are:

- To develop scientific knowledge in areas such as biology, ecology, geography, physics and chemistry so that can understand natural phenomena
- To identify and explore the major scientific themes in 1st cycle of basic education
- To develop methodologies, strategies and activities that promote science education
- To acquire skills that will enable the teaching of experimental activities for 1st cycle of basic education
- To develop curiosity, critical thinking, logical reasoning and the ability to respond to problems through pair/ group work
- To be able to compare different scientific processes, mobilizing scientific theoretical knowledge in practical and / or laboratory activities

Conteúdos programáticos / Syllabus

PT

As grandes temáticas a serem abordadas são:

- Corpo humano: Sistemas do corpo humano anatomia e fisiologia dos sistemas



- Seres vivos e Natureza: características da vida vegetal e animal; animais domésticos e animais selvagens, características e distribuição geográfica; adaptações ao meio ambiente; ciclo da água e outros ciclos da natureza
- Geografia física e do Universo: características do sistema solar, movimentos da Terra; o planeta Terra
- Homem e a Natureza; atividades humanas: agricultura, pesca, criação de gado, turismo, exploração florestal, tipos de poluição, qualidade e características do meio, desequilíbrios ambientais
- Ensino experimental: experiências com água, som, eletricidade e ar; manusear objetos; realizar experiências com materiais de uso corrente; soluções, produtos laboratoriais e solventes

EN

The major themes to be addressed throughout the course are:

- Human Body Systems: Anatomy and physiology of the systems, composition & function of skeletal and muscular system.
- Biodiversity and Nature: characteristics of plant & animal life; domestic animals & wildlife, characteristics & geographic distribution; adaptations to the environment; water cycle and cycles of nature
- Physical geography & the universe: characteristics of the solar system; Earth movements; characteristics of the Earth.
- Humans & Nature: human activities: agriculture, fisheries, livestock, tourism, forestry; types of pollution source, quality & characteristics of the environment, environmental imbalances.
- Experimental learning: experiments with water, sound, electricity and air; experiments with daily materials; solutions, laboratory supplies and solvents.