

RESUMO

DAS DISCIPLINAS

EN LÍNGUA MATERNA

6° & 7° ANOS

SECÇÃO PORTUGUESA

BXL II

2009-11

Biologia	
	Prof.^a Paula Frazão
<p>A disciplina de Biologia de 6º e 7º anos proporciona aos alunos dois tipos diferentes de formação, consoante optarem pelo curso de 2 aulas ou de 4 aulas por semana.</p> <p>O curso de 2 aulas por semana destina-se aos alunos que não pretendem prosseguir estudos na área científica e permite consolidar e alargar conhecimentos sobre alguns temas de Biologia (nutrição, saúde humana, ecologia, genética e teoria da evolução, entre outros). Assegura-se assim a componente científica indispensável a uma cultura geral para todos os cidadãos, num mundo em que é inegável a importância das questões levantadas pelos avanços da Biologia ou pelos problemas ambientais.</p> <p>O curso de 4 aulas por semana destina-se aos alunos que pretendem prosseguir estudos na área científica e permite aprofundar conhecimentos de base para o acesso a cursos universitários nas áreas da Saúde (Medicina, Enfermagem, Tecnologias da Saúde, Veterinária) ou da Biologia, Bioquímica, Engenharia Biológica, Engenharia do Ambiente e Agronomia, para citar as mais conhecidas. O nível a que é leccionado o curso exige que os alunos possuam bons conhecimentos de Biologia, de Química e de Física, relativos a anos anteriores.</p>	
6º ano (2 aulas/ semana)	Programas dos cursos e avaliação
<p>Nutrição: composição dos alimentos, função dos nutrientes, implicações na saúde humana, conservação dos alimentos.</p> <p>Saúde: agentes microbiológicos, imunidade, transmissão de doenças, Sida, higiene.</p> <p>Interação entre o Homem e o ambiente: sistema nervoso, hormonas, comportamento, acção de drogas e medicamentos sobre o sistema nervoso.</p> <p>Impacto do homem sobre a Natureza: crescimento da população, agricultura, indústria e recursos hídricos.</p>	
7º ano (2 aulas/ semana)	Programas dos cursos e avaliação
<p>Origem da vida na Terra, evolução e estrutura da célula.</p> <p>Genética (genética clássica, genética molecular, hereditariedade humana, doenças hereditárias, mutações)</p> <p>Evolução (fundamentos, teorias e evolução do Homem)</p>	

Avaliação:	
<p>No 6º e 7º anos (2 aulas/ semana) a nota B resulta de dois testes B por semestre.</p> <p>No Bac, os alunos podem optar por fazer exame oral nesta disciplina.</p>	
6º ano (4 aulas por semana)	Programas dos cursos e avaliação
<p>Citologia, aspectos globais de estrutura celular, composição química da célula, enzimas.</p> <p>Relações filogenéticas entre os seres vivos: noção de espécie, aspectos globais da classificação dos vegetais e dos animais.</p> <p>Relações entre os organismos e o ambiente: bases anatómicas e fisiológicas das reacções comportamentais; imunologia; comportamentos fundamentais do homem e dos animais no seu meio.</p>	
7º ano (4 aulas por semana)	Programas dos cursos e avaliação
<p>Citologia: ultraestrutura da célula, mecanismos de transporte através da membrana celular, fotossíntese, respiração celular e fermentações.</p> <p>Genética: genética clássica, genética molecular, síntese de proteínas, regulação génica, mutações, hereditariedade humana.</p> <p>Evolução: fundamentos paleontológicos, anatómicos, embriológicos, biogeográficos e taxonómicos da teoria da evolução; origem da vida; Lamarckismo, Darwinismo, selecção natural; evolução do Homem.</p>	
Avaliação:	
<p>No 6º ano, 2 exames por ano para a nota B (Janeiro e Junho)</p> <p>No 7º ano, um exame em Janeiro e o aluno pode escolher exame de Bac escrito, exame de Bac oral ou optar por não apresentar esta opção no Bac.</p>	

Química	
4 períodos	Prof.^a Fernanda Picado
<p>A opção de Química permite adquirir sólidos conhecimentos, necessários e indispensáveis no prosseguimento de estudos científicos, como a Química, a Física, a Biologia, a Farmácia, a Medicina, a Engenharia Química, e muitos outros como por exemplo a Arqueologia.</p> <p>Destina-se sobretudo a alunos motivados e com facilidades de aprendizagem ao nível da disciplina, devendo os alunos possuir um mínimo de conhecimentos matemáticos. O exame do Bac, incide sobre a matéria leccionada no 7º ano, embora, como é evidente, as bases da Química tenham de estar presentes.</p>	
Programa	
6º ano	
<ul style="list-style-type: none"> • Estrutura electrónica do átomo e Tabela Periódica • Ligações químicas intra e inter-moleculares • Entalpia da reacção • Cinética química • Equilíbrio químico • Química Orgânica 	
7º ano	
<ul style="list-style-type: none"> • Ácidos e Bases • Electroquímica • Química Orgânica 	
<p>Bac: A Química tanto pode ser objecto de uma prova escrita de 3 horas, como de uma prova oral, ou até, não ser objecto nem de prova escrita nem de oral (de acordo com as modalidades de escolha e normas que regem os exames do Bac).</p>	

Português – Língua I

Disciplina de Aprofundamento

Pedro Homem de Melo dizia num poema “Somos o fato que vestimos”. Parafraseando o Poeta, **“somos a Língua que falamos”**.

A Língua I constitui um elemento de identidade tão importante como o nome. Ou a paternidade. Sobretudo se estamos fora do meio onde ela normalmente se fala.

É na língua e pela língua que aprendemos o que é a saudade, o sebastianismo, o apelo do mar.

É na língua e pela Língua I - que aprendemos a pensar, a sentir.

É na Língua I e pela Língua I que, dada a sua transdisciplinaridade, aprendemos a Matemática, a Biologia, a Química, ...

É na Língua I e pela Língua I que aprendemos os conceitos gramaticais que aplicamos nas Línguas II, III, IV, ...

É na Língua I e pela Língua I que primeiro manifestamos a afectividade. Que primeiro aprendemos o Amor, a Filosofia, a Poesia, ...

Por todas estas razões, o Aprofundamento de Português Língua I destina-se tanto aos alunos que têm o prazer da escrita e da leitura, procurando uma maior intimidade com os textos, como aos alunos que, por terem algumas dificuldades, consolidarão o seu saber linguístico obtendo uma confiança que se reflectirá nas outras disciplinas, num futuro universitário em Portugal com maior êxito, ou na defesa do seu património cultural e linguístico quando submetido quotidianamente à influência da língua do país de acolhimento.

O programa, partindo da abordagem de um tema para cada ano (6º Ano o da Viagem, 7º Ano o da Condição Humana), fará um percurso pelos diferentes modos de expressão literária, pondo em destaque as respectivas especificidades.

Haverá, assim, lugar para a leitura de romance, poesia, ensaio, teatro, cinema, ...

Haverá também lugar para o debate, a reflexão, a escrita, ...

Esta forma de descobrir e estudar a literatura através de temas corresponde a uma sistematização de elementos pertinentes característicos da história da mentalidade e da cultura portuguesas – e mesmo universais – e permite aos alunos múltiplas abordagens de que um texto é susceptível. Permite também uma leitura esclarecida de textos tendo em conta o estilo dos diferentes autores e épocas e ainda as respectivas

dimensões sincrónica e diacrónica.

Os alunos de Aprofundamento de Português serão examinados através da prestação de uma prova escrita e oral nesta disciplina e serão dispensados do exame da disciplina de Português. Assim, a frequência é de 7 tempos semanais, mas apenas a matéria dos três tempos de Aprofundamento será objecto de exame.

Temáticas Organizadoras das Leituras

6° Ano – A Viagem

Sugestões de linhas de desenvolvimento:

- Viagem implícita: ausência – separação
- Viagem / Viagens: espaço físico / espaço de reflexão
- Viagem / aventura: espaço de risco / espaço de mitificação – espaço de glorificação
- Viagem: espaço de miragem / espaço de desmi(s)tificação
- Viagem: fuga / evasão
- Viagem: exílio espaço – físico / exílio espaço psicológico
- Viagem: espaço consciência / internamento no eu
- Viagem no tempo: memória colectiva / memória individual
- Viagem e alegoria: vida / post mortem
- Viagem e eternidade: espaço simbólico

7° Ano – Reflexão sobre a condição humana

Sugestões de linhas de desenvolvimento:

- O indivíduo / a sociedade
- Narcisismo / alteridade
- Valores humanos / contingências
- da condição humana
- Existência e essência
- Imanência e transcendência

MATEMÁTICA

A disciplina de Matemática é leccionada no sexto e sétimo anos em três níveis diferentes:

5 tempos/semana

Prof.^a Paula Reis / Prof.^a M. João Bravo

Este curso destina-se aos alunos que desejem adquirir uma formação de base que lhes permita continuar, sem problemas, estudos universitários nas áreas de Ciências.

Programa: Álgebra, Análise, Geometria analítica no espaço, Probabilidades e Estatística.

Exame Final (Baccalauréat): Prova escrita de 4 horas.

3 tempos/semana

Este curso destina-se essencialmente aos alunos que tencionam seguir estudos nos quais a Matemática não é uma disciplina fundamental.

Destina-se normalmente aos alunos que frequentaram Matemática (4 tempos) nos quarto e quinto anos.

Nota: Um aluno que tenha frequentado Matemática (4 tempos) nos quarto e quinto anos pode optar por Matemática (5 tempos) no sexto e sétimo anos, bastando para isso submeter-se a uma prova no final do quinto ano.

Programa: Análise, Probabilidades e Estatística.

Exame Final (Baccalauréat): Prova escrita de 3 horas.

APROFUNDAMENTO DE MATEMÁTICA (3 tempos/semana)

Este curso destina-se exclusivamente aos alunos que frequentam o curso de Matemática (5 tempos/semana). É muito importante para os alunos que pretendem prosseguir estudos superiores em cursos em que a Matemática é uma disciplina primordial (Matemática, Engenharia, Física).

Pretende-se neste curso explorar novos domínios de conhecimentos

matemáticos, generalizar e aplicar métodos já conhecidos dos alunos de um modo menos automatizado, e apresentar a Matemática como uma realização humana com as suas descobertas, as suas tradições, as suas aplicações.

Programa: Álgebra, Análise e Geometria.

Exame Final : Prova oral.

FILOSOFIA

DISCIPLINA DE OPÇÃO

Prof.^a

**Maria Efigénia DE SOUSA
FERNANDES**

Com um programa pouco mais extenso do que o da Filosofia do Curso de Base, o dobro do tempo lectivo (4 horas semanais) e um grupo reduzido de alunos, a Filosofia como disciplina de opção permite o aprofundamento dos temas do programa, a leitura integral de duas obras e um conhecimento mais amplo dos grandes filósofos.

Para os alunos que pensam seguir um curso universitário em Portugal, esta opção coloca-os numa situação mais próxima da dos que, em Portugal, fazem a opção de Filosofia no 12º ano – os quais, recorde-se, contam já com dois anos de Filosofia com três horas semanais (nos 10º e 11º anos).

A escolha de Filosofia como componente curricular não implica a prossecução de estudos exclusivamente nesta área. Tem vantagens nos cursos de Letras em geral; nos de Direito, Ciências Políticas, História e Relações Internacionais em particular; podendo ser útil ainda noutras áreas, como a Sociologia ou a História da Arte, por exemplo.

Física	
Opção 4 períodos	Prof.^a Dulce Helena Anjos
<p>O estudo da Física nos 6º e 7º anos destina-se aos alunos que pretendem seguir cursos da área científica. De notar, no entanto, que nem todos os cursos científicos necessitam de conhecimentos de Física tão desenvolvidos como os dos programas dos 6º e 7º anos, pelo que um aluno que opte por Física deve ter bem claro que deve estar não só motivado mas também ser capaz de produzir um trabalho regular indispensável à assimilação da matéria. A escolha por esta opção pressupõe ainda o domínio de conhecimentos matemáticos diversificados. O aluno que escolhe esta opção deve ter tido bons resultados em Física durante os 4º e 5º anos.</p> <p>O conteúdo do programa desta opção é suficiente para assegurar ao aluno que trabalhou seriamente boas bases para o início de estudos científicos nos diferentes países da União Europeia ou outros.</p>	
Programa	
6º ano	
<ul style="list-style-type: none"> • Movimento rectilíneo uniforme e uniformemente variado • Movimento circular • Movimento harmónico simples • Estudo dinâmico e energético destes movimentos • Campo eléctrico • Campo magnético • Opções (um dos seguintes temas): • Termodinâmica • Noções de mecânica relativista • Mecânica de um corpo rígido • Corrente alternativa 	
7º ano	
<ul style="list-style-type: none"> • Campo de gravitação • Campo electromagnético • Movimentos nos campos • Ondas mecânicas e acústicas • Ondas electromagnéticas • Modelo atómico e espectros • Efeito fotoeléctrico • Dualidade onda-corpúsculo • Física nuclear (radioactividade) 	
<p>Bac : A disciplina de Física tanto pode ser objecto de uma prova escrita de 3 horas, como de uma prova oral, como até não ser objecto nem de escrita nem de oral (conforme as modalidades escolhidas, de acordo com as normas que regem os exames de Bac).</p>	