**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE BIOLOGIA**

**Ano Letivo: 2018/19**

**Módulo 1 – Unidade e Diversidade**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Domínios** | **Competências/Objectivos** | **Instrumentos de****Avaliação** | **Ponderação** | **Ponderação****final** |
| Cognitivo/Intelectual | * O conhecimento de factos e conceitos básicos que permitam compreender a diversidade e a organização da Biosfera, a célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos, bem como a unidade dos compostos químicos que entram na sua constituição;
* A compreensão da importância dos aspetos do trabalho científico;
* O domínio de técnicas e a manipulação correta de instrumentos que permitam a obtenção e a análise de dados de natureza diversa.
 | * Ficha de avaliação.
* Relatório da observação microscópica de diferentes tipos celulares.
 | 50%20% | 70% |
| Socioafetivo:Atitudes e Valores | * A assiduidade e a pontualidade;
 | * Registo de assiduidade.
 | 5% | 30% |
| * A atenção e postura adequada na sala de aula
 | * Observação direta.
 | 5% |
| * A participação e a intervenção positiva nas aulas;
* A realização das atividades propostas;
* A exposição de dúvidas na sala de aula.
 | * Observação direta.
 | 10% |
| * Faz-se acompanhar do material escolar;
* Desenvolve interesse pelo estudo;
* É autónomo na realização das tarefas.
 | .Observação direta; | 5% |
| * O respeito pelas regras instituídas;
* A participação cooperativa.
 | * Observação direta;
 | 5% |

**Módulo 2 – Obtenção de Matéria**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Domínios** | **Competências/Objectivos** | **Instrumentos de****Avaliação** | **Ponderação** | **Ponderação****final** |
| Cognitivo/Intelectual | * O conhecimento de factos e conceitos básicos que permitam compreender e distinguir as diferentes estratégias utilizadas pelos seres vivos, autotróficos e heterotróficos, para a obtenção de matéria;
* A compreensão de exemplos de estratégias de obtenção de matéria pelos seres vivos na medida em que a sua complexidade resulta de processos de evolução;
* O domínio de técnicas e a manipulação correcta de instrumentos laboratoriais que permitam a obtenção e a análise de dados de natureza diversa;
* A compreensão da importância de alguns aspectos do trabalho científico, nomeadamente o papel dos problemas, das hipóteses e da teoria;
 | * Ficha de avaliação.
* Relatório da observação microscópica de diferentes tipos celulares.
 | 50%20% | 70% |
| Socioafetivo:Atitudes e Valores | * A assiduidade e a pontualidade;
 | * Registo de assiduidade.
 | 5% | 30% |
| * A atenção e postura adequada na sala de aula
 | * Observação direta.
 | 5% |
| * A participação e a intervenção positiva nas aulas;
* A realização das atividades propostas;
* A exposição de dúvidas na sala de aula.
 | * Observação direta.
 | 10% |
| * Faz-se acompanhar do material escolar;
* Desenvolve interesse pelo estudo;
* É autónomo na realização das tarefas.
 | .Observação direta; | 5% |
| * O respeito pelas regras instituídas;
* A participação cooperativa.
 | * Observação direta;
 | 5% |

**Módulo 3 – Circulação da Matéria**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Domínios** | **Competências/Objectivos** | **Instrumentos de****Avaliação** | **Ponderação** | **Ponderação****final** |
| Cognitivo/Intelectual | * O conhecimento de factos e conceitos básicos que permitam compreender os mecanismos envolvidos no transporte de matéria até às células, os processos de transformação e utilização de energia pelos seres vivos, bem como as estratégias que asseguram as trocas gasosas em seres multicelulares;
* O domínio de técnicas e a manipulação correcta de instrumentos que permitam a obtenção e a análise de dados de natureza diversa, relativos à circulação de matéria no organismo e sua utilização pelas células;
* A compreensão da importância de alguns aspetos do trabalho científico, nomeadamente o papel dos problemas, das hipóteses e da teoria, bem como a importância das fases de planificação, execução e avaliação de desenhos experimentais;
 | * Ficha de avaliação.
* Trabalho prático.
 | 50%20% | 70% |
| Socioafetivo:Atitudes e Valores | * A assiduidade e a pontualidade;
 | * Registo de assiduidade.
 | 5% | 30% |
| * A atenção e postura adequada na sala de aula
 | * Observação direta.
 | 5% |
| * A participação e a intervenção positiva nas aulas;
* A realização das atividades propostas;
* A exposição de dúvidas na sala de aula.
 | * Observação direta.
 | 10% |
| * Faz-se acompanhar do material escolar;
* Desenvolve interesse pelo estudo;
* É autónomo na realização das tarefas.
 | .Observação direta; | 5% |
| * O respeito pelas regras instituídas;
* A participação cooperativa.
 | * Observação direta;
 | 5% |

**Módulo 4 – Renovação Celular**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Domínios** | **Competências/Objectivos** | **Instrumentos de****Avaliação** | **Ponderação** | **Ponderação****final** |
| Cognitivo/Intelectual | * O conhecimento e compreensão de factos e conceitos relacionados com o crescimento e renovação celular, com os mecanismos envolvidos na síntese de proteínas, bem como os que permitam compreender a importância do DNA na manutenção da informação genética;
* O domínio de técnicas e a manipulação correta de instrumentos laboratoriais que permitam a análise de imagens de mitose;
* O desenvolvimento de atitudes e valores conducentes à tomada de decisões fundamentadas, relativas a problemas ambientais que possam interferir no ciclo celular e diferenciação das células que possam conduzir ao aparecimento de doenças.
 | * Ficha de avaliação.
* Trabalho Prático.
 | 50%20% | 70% |
| Socioafetivo:Atitudes e Valores | * A assiduidade e a pontualidade;
 | * Registo de assiduidade.
 | 5% | 30% |
| * A atenção e postura adequada na sala de aula
 | * Observação direta.
 | 5% |
| * A participação e a intervenção positiva nas aulas;
* A realização das atividades propostas;
* A exposição de dúvidas na sala de aula.
 | * Observação direta.
 | 10% |
| * Faz-se acompanhar do material escolar;
* Desenvolve interesse pelo estudo;
* É autónomo na realização das tarefas.
 | .Observação direta; | 5% |
| * O respeito pelas regras instituídas;
* A participação cooperativa.
 | * Observação direta;
 | 5% |

**Módulo 5 – Evolução e Classificação**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Domínios** | **Competências/Objectivos** | **Instrumentos de****Avaliação** | **Ponderação** | **Ponderação****final** |
| Cognitivo/Intelectual | * O conhecimento de factos e conceitos que permitam compreender a transição de procarionte para eucarionte e de unicelular para pluricelular, alguns dos argumentos que apoiam a evolução, bem como conceitos básicos relativos à classificação de seres vivos (critérios, suas vantagens e limitações), categorias taxonómicas e regras básicas de nomenclatura;
* A construção de opiniões fundamentadas sobre diferentes perspectivas científicas e sociais relativas à evolução dos seres vivos;
* A valorização do conhecimento da história da ciência para compreender as perspectivas actuais de evolução e sistemática dos seres vivos;
* A reflexão crítica sobre comportamentos humanos que podem influenciar a capacidade adaptativa e a evolução dos seres vivos.
 | * Ficha de avaliação.
* Trabalho Prático.
 | 50%20% | 70% |
| Socioafetivo:Atitudes e Valores | * A assiduidade e a pontualidade;
 | * Registo de assiduidade.
 | 5% | 30% |
| * A atenção e postura adequada na sala de aula
 | * Observação direta.
 | 5% |
| * A participação e a intervenção positiva nas aulas;
* A realização das atividades propostas;
* A exposição de dúvidas na sala de aula.
 | * Observação direta.
 | 10% |
| * Faz-se acompanhar do material escolar;
* Desenvolve interesse pelo estudo;
* É autónomo na realização das tarefas.
 | * Observação direta.
 | 5% |
| * O respeito pelas regras instituídas;
* A participação cooperativa.
 | * Observação direta.
 | 5% |

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

**Módulo 6 – Regulação do Meio Interno**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Domínios** | **Competências/Objectivos** | **Instrumentos de****Avaliação** | **Ponderação** | **Ponderação****final** |
| Cognitivo/Intelectual | * O conhecimento de factos e conceitos básicos que permitam compreender os mecanismos básicos que asseguram a termorregulação e a osmorregulação em animais, bem como a regulação hormonal em plantas;
* O domínio de técnicas e a manipulação correcta de dados e/ou instrumentos que permitam a obtenção e a análise de dados de natureza diversa, relativos à regulação do meio interno em seres vivos;
* A compreensão da importância de alguns aspectos do trabalho científico, nomeadamente o papel dos problemas, das hipóteses e da teoria, assim como a importância das fases de planificação, execução e avaliação de desenhos experimentais;
* A construção de opiniões fundamentadas, sobre a utilização de hormonas vegetais com fins económicos.
 | * Ficha de avaliação.
* Trabalho Prático.
 | 50%20% | 70% |
| Socioafetivo:Atitudes e Valores | * A assiduidade e a pontualidade;
 | * Registo de assiduidade.
 | 5% | 30% |
| * A atenção e postura adequada na sala de aula
 | * Observação direta.
 | 5% |
| * A participação e a intervenção positiva nas aulas;
* A realização das atividades propostas;
* A exposição de dúvidas na sala de aula.
 | * Observação direta.
 | 10% |
| * Faz-se acompanhar do material escolar;
* Desenvolve interesse pelo estudo;
* É autónomo na realização das tarefas.
 | * Observação direta.
 | 5% |
| * O respeito pelas regras instituídas;
* A participação cooperativa.
 | * Observação direta.
 | 5% |

**Módulo 7 – Processos de Reprodução**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Domínios** | **Competências/Objectivos** | **Instrumentos de****Avaliação** | **Ponderação** | **Ponderação****final** |
| Cognitivo/Intelectual | * Reprodução assexuada e sexuada, bem como compreender as potencialidades e limitações biológicas inerentes a cada um deles;
* O domínio de técnicas e a manipulação de instrumentos laboratoriais/campo que permitam a obtenção de clones de seres vivos por multiplicação vegetativa, assim como a observação e interpretação de imagens de meiose;
* A compreensão da importância de algumas etapas do trabalho científico, nomeadamente as de planificação, execução e avaliação de desenhos de natureza investigativa;
* O desenvolvimento de atitudes críticas e fundamentadas sobre as implicações éticas e morais associadas à utilização de processos científico-tecnológicos na manipulação da reprodução.
 | * Ficha de avaliação.
* Trabalho Prático.
 | 50%20% | 70% |
| Socioafetivo:Atitudes e Valores | * A assiduidade e a pontualidade;
 | * Registo de assiduidade.
 | 5% | 30% |
| * A atenção e postura adequada na sala de aula
 | * Observação direta.
 | 5% |
| * A participação e a intervenção positiva nas aulas;
* A realização das atividades propostas;
* A exposição de dúvidas na sala de aula.
 | * Observação direta.
 | 10% |
| * Faz-se acompanhar do material escolar;
* Desenvolve interesse pelo estudo;
* É autónomo na realização das tarefas.
 | * Observação direta.
 | 5% |
| * O respeito pelas regras instituídas;
* A participação cooperativa.
 | * Observação direta.
 | 5% |

**Módulo 8 – Hereditariedade**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Domínios** | **Competências/Objectivos** | **Instrumentos de****Avaliação** | **Ponderação** | **Ponderação****final** |
| Cognitivo/Intelectual | * O conhecimento de factos e conceitos básicos de hereditariedade e genética que permitam compreender o carácter hereditário de algumas características, bem como a influência do ambiente na manifestação fenotípica dos genes de um indivíduo;
* O conhecimento de conceitos básicos que permitam a resolução de exercícios simples de hereditariedade e a interpretação de árvores genealógicas;
* O reconhecimento da integração das dimensões social e tecnológica no desenvolvimento da genética, bem como a sua importância no processo de construção do conhecimento;
* O desenvolvimento de atitudes e valores conducentes à tomada de decisões fundamentadas, relativas à manipulação do material genético e à diversidade genotípica e fenotípica dos indivíduos.
 | * Ficha de avaliação.
* Trabalho Prático.
 | 50%20% | 70% |
| Socioafetivo:Atitudes e Valores | * A assiduidade e a pontualidade;
 | * Registo de assiduidade.
 | 5% | 30% |
| * A atenção e postura adequada na sala de aula
 | * Observação direta.
 | 5% |
| * A participação e a intervenção positiva nas aulas;
* A realização das atividades propostas;
* A exposição de dúvidas na sala de aula.
 | * Observação direta.
 | 10% |
| * Faz-se acompanhar do material escolar;
* Desenvolve interesse pelo estudo;
* É autónomo na realização das tarefas.
 | * Observação direta.
 | 5% |
| * O respeito pelas regras instituídas;
* A participação cooperativa.
 | * Observação direta.
 | 5% |

O Professor: Manuel Teixeira