**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