

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - ICBS Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia – PROFBIO TEMA 2 – TURMA 2023



Sorteio de Tópicos: Supervisores e Estudantes

	Tópico	Docente Supervisor	Estudante - AASA
Bloco 1	Água; Estrutura e Função das Biomoléculas	Prof. Lucas	Mayse da Silva Fagundes
		Prof. Lucas	Alex Fagundes de Carvalho
Bloco 2	Conversões de Energia	Prof. Gilberto	Rose Margarida de Andrade
		Prof. Gilberto	Francisco Neto Severo Souza
Bloco 3	Nutrição e Integração Metabólica	Profa. Daniele	João Paulo Alves de Albuquerque
		Profa. Daniele	Cryslene Ferreira dos Santos
Tópico 7	Sistemas Fisiológicos e Correlações em Saúde 1	Prof. Olagide	Cristiane Silva Miranda
		Prof. George e Prof. Rodrigo	Maria Taciana de Oliveira Cavalcante
Tópico 8	Sistemas Fisiológicos e Correlações em Saúde 2	Profa. Regianne	Thayane Karolyne Santos de Jesus

## UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - ICBS Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia - PROFBIO TEMA 2 - TURMA 2023

### **Atividades e Prazos**

Etapas	Prazo de início	Prazo final
Redação do Plano de Aula	08 de setembro	22 de setembro
Envio do Plano para a Coordenação ( <b>assinado pelo orientador</b> )	22 de setembro	25 de setembro
Aplicação em Sala de Aula	26 de setembro	20 de outubro
Elaboração do Relatório e da apresentação	23 de outubro	10 de novembro
Apresentação das atividades para a Banca (com slides)	22 de novembro	22 de novembro
Envio do relatório final (assinado pelo orientador)	08 de dezembro	08 de dezembro

# UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - ICBS Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Biologia – PROFBIO TEMA 2 – TURMA 2023.1

### **Conceitos Básicos**

	Título	Conceitos
Bloco 1	Água; Estrutura e Função das Biomoléculas	Estrutura e função das biomoléculas; Interações entre biomoléculas e solvente; Fatores que afetam a estrutura das biomoléculas; Estrutura tridimensional/Função de proteínas; Estrutura e adaptações das membranas biológicas ao meio; Funcionamento e regulação de proteínas
Bloco 2	Conversões de Energia	Potencial redox e conversões de energia nos seres vivos; Fotofosforilação e atividade do sistema de transporte de elétrons com a síntese de ATP; Fotofosforilação e o ciclo de Calvin; metabolismo das plantas C3 e C4; Origem do valor energético dos nutrientes; Reações de transferências de fosfato no processo de síntese de ATP através da fosforilação ao nível do substrato; Papel da glicólise na síntese de ATP por fosforilação ao nível do substrato; Correlação entre fosforilação oxidativa e a atividade do sistema de transporte de elétrons com a síntese de ATP
Bloco 3	Nutrição e Integração Metabólica	Níveis de regulação do metabolismo; Papel da alimentação nas adaptações metabólicas; Reconhecer a evolução do sistema digestório humano.
Bloco 4	Sistemas Fisiológicos e Correlações em Saúde 1	Meio interno; Homeostase e alostase; caracterização do sistema nervoso autônomo; feedback e seus componentes; arco reflexo; tipos de músculo e contração muscular.
Bloco 5	Sistemas Fisiológicos e Correlações em Saúde 2	Eixo hipotálamo-hipófise-gonadal e seus efeitos na fisiologia reprodutora; ciclo ovariano e menstrual; Métodos contraceptivos; gravidez na adolescência; IST; Educação para Sexualidade.