



**Universidade Federal do Ceará**  
**Centro de Ciências Agrárias**  
**Departamento de Engenharia Agrícola**

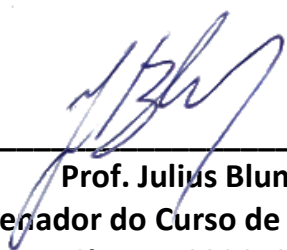
**PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA**

Ano/Semestre

2015-2

<b>1. Identificação</b>		
1.1. Unidade Acadêmica: Centro de Ciências Agrárias		
1.2. Curso(s): Agronomia		
1.3. Nome da Disciplina: Instrumentais meteorológicos		Código: AD0201
1.4. Professor(a): Thales Vinícius de Araújo Viana		
1.5. Caráter da Disciplina: ( ) Obrigatória ( x ) Optativa		
1.6. Regime de Oferta da Disciplina: ( x ) Semestral ( ) Anual ( ) Modular		
1.7. Carga Horária (CH) Total: 48	CH Teórica:	CH Prática:
<b>2. Justificativa</b>		
A disciplina aborda os principais instrumentais meteorológicos, com ênfase nos sistemas automáticos, sendo importante para a formação de profissionais de agronomia que queiram se especializar nessa área.		
<b>3. Ementa</b>		
Sensores agrometeorológicos automáticos. Sistemas de aquisição de dados. Manuseio de uma estação automática. Instrumental meteorológico convencional.		
<b>4. Objetivos – Geral e Específicos</b>		
Capacitar os alunos de agronomia a entender os instrumentos meteorológicos, principalmente os automáticos que são abordados de maneira sumaria na disciplina obrigatória Agrometeorologia.		
<b>5. Descrição do Conteúdo/Unidades</b>		<b>Carga Horária</b>
• Sensores agrometeorológicos automáticos. Introdução, estações meteorológicas automáticas, sensores de pulso, sensores analógicos. Sistema de aquisição de dados.		06
• Sistema de aquisição de dados, sistema Campbell Scientific, canais de ligação, teclas e funções de edição, relação dos modos de operação com as respectivas funções descrição dos acessos aos modos.		06
• Manuseio de uma estação automática. Configuração, coleta programada dos dados, conexão, coleta a distancia, programação, emissão de relatórios, visualização dos dados, coleta manual através dos armazenadores de dados.		09
• Programação básica de uma estação automática. Etapas e instruções de programação, fluxograma da programação, instruções de medição dos		12

<p>sensores, instruções de processamento, instruções de controle e instruções de saída, elaboração de programas para coleta de dados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumental meteorológico convencional. Introdução, estações meteorológicas convencionais, instrumentais meteorológicas convencionais, análise dos dados disponibilizados a partir das estações convencionais e automáticas.</li> </ul>	12
<b>6. Metodologia de Ensino</b>	
Os conceitos e técnicas ministradas durante a disciplina serão ofertados por meio de aulas teóricas e praticas.	
<b>7. Atividades Discentes</b>	
Trabalhos individuais e em equipes; avaliações.	
<b>8. Avaliação</b>	
Provas práticas e teóricas; Trabalhos práticos.	
<b>9. Bibliografia Básica e Complementar</b>	
<p><b>Básica:</b></p> <p>VIANELLO, R.L.; ALVES, A.R. Meteorologia básica e aplicações. Imprensa Universitária, UFV. Viçosa, MG, 2002, 449p.</p> <p>BARRY, Roger Graham; CHORLEY, Richard J. Atmosfera, tempo e clima. 9. ed. -. Porto Alegre: Bookman, 2013. xvi, 512 p.</p> <p><b>Complementar:</b></p> <p>PEREIRA, A R.; VILLA NOVA, N. A; SEDIYAMA, G.C. Evapo(transpi)ração. FEALQ. 1997. 183p.</p> <p>TUBELIS, A.; NASCIMENTO, F.J.L. <b>Meteorologia descritiva</b>. Ed. Nobel, S. Paulo, 1980. 374p.</p> <p>DINGMA, S. L. <b>Physical Hydrology</b>. Aprentice Hall, New Jersey, 1994, 575p..</p> <p>MOTA, F.S. Meteorologia agrícola. Ed. Nobel, S. Paulo, 1983. 376p.</p> <p>OMETTO, J.C. Bioclimatologia vegetal, Ed. Agronômica Ceres, São Paulo, 1981. 425p.</p> <p>ROSENBERG, N. J. <b>Micro - Climate: The Biological Environment</b>. John Wiley &amp; Sons, New York, 1974, 315p.</p> <p>SELLERS, W.D. <b>Physical climatology</b>. The University Chicago Press. Chicago, USA.</p>	




---

**Prof. Julius Blum**  
**Coordenador do Curso de Agronomia**  
**Siape: 1932679**