

| DISCIPLINA | NOME                  |
|------------|-----------------------|
| FA503      | Meteorologia Agrícola |

**Pré-Requisitos**

BT330

**Horas Semanais**

| Teóricas   | Práticas            | Laboratório | Orientação | Distância | Estudo em Casa | Sala de Aula |
|------------|---------------------|-------------|------------|-----------|----------------|--------------|
| 2          | 0                   | 0           | 0          | 0         | 0              | 2            |
| Nº semanas | Carga horária total |             | Créditos   | Exame     | Frequência     | Aprovação    |
| 15         | 30                  |             | 2          | Sim       | 75%            | Nota         |

**Ementa:**

Meteorologia, climatologia, atmosfera terrestre, radiação solar, ciclo hidrológico, fotossíntese, posto meteorológico, zoneamento agrícola, planejamento das atividades agrícolas.

**Objetivos:**

Fornecer ao aluno uma visão das relações entre radiação solar, evaporação e condensação da água na atmosfera, fotossíntese, e a produção vegetal capacitando-o a poder mensurar essas grandezas bem como planejar as atividades agrícolas em função do clima local, através da compreensão dos fenômenos meteorológicos.

**Programa:**

- Definições: meteorologia, climatologia, fatores meteorológicos, elementos meteorológicos. Posto Meteorológico: padronizações internacionais, instrumentos de medida, princípios de funcionamento dos instrumentos.
- Atmosfera Terrestre: composição, estrutura vertical, ciclo do nitrogênio, ciclo do oxigênio, ciclo do carbono.
- Energia Radiante, Energia Eletromagnética, Ondas Curtas, Ondas Longas, Emissão de Energia Solar.
- Leis da Radiação (Lei de Stephan Boltzmann, Lei de Wien, Lei de Lambert, Lei de Kirchoff, Lei de Plank); corpo negro, poder absorvedor, poder emissor, poder refletor de uma superfície, albedo. Distribuição da radiação solar no planeta Terra; diferentes tipos de clima.
- Radiação Solar na Atmosfera: espalhamento, reflexão, absorção, transmissão, "janelas" da atmosfera, balanço de energia na superfície terrestre.
- Aquecimento da Atmosfera: convecção, variação diária da temperatura em um dado local, variação anual da temperatura, instrumentos de medida.
- Umidade do Ar: umidade absoluta, umidade relativa, variação diária da umidade relativa do ar, calor latente de evaporação, instrumentos de medida.
- Circulação Geral da Atmosfera, Classificação Climática.
- Medida da Água no Solo: importância fisiológica, instrumentos e métodos de medida da água no solo.
- Evapotranspiração Potencial, Real e Aplicações.
- Balanço Hídrico Segundo Thornthwaithe & Matter.
- Zoneamento Agrícola.

**Bibliografia:**

Tubelis, F. Nascimento, F.L. Meteorologia Descritiva. Editora Nobel.  
Varejão Silva, M.A. Meteorologia e Climatologia, edição do Ministério da Agricultura e Abastecimento e INMET.  
Reichardt, Klaus. Processos de transferência no sistema solo-planta-atmosfera. Fundação Cargill.  
Mota, F.S. Meteorologia Agrícola. Editora Nobel.  
Ometo, J.C. Bioclimatologia Vegetal. Editora Ceres.

**Observações:**

Não há

**ASSINATURAS:**



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
DIRETORIA ACADÊMICA  
**PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS**



**AUTENTICAÇÃO**

Verifique a autenticidade deste documento na página: <https://www.feagri.unicamp.br/portal/graduacao>