

**DEPARTAMENTO DE AGRONOMIA
LICENCIATURA EM ENOLOGIA
VITICULTURA E ENOLOGIA DE PRECISÃO
(Módulo Viticultura de Precisão)**

1º Ciclo / 3º Ano / 2º Semestre

Carga Horária semanal 4.0 H TP

PROGRAMA – MÓDULO I

INTRODUÇÃO

Objetivos e programa

Normas da disciplina. Avaliação

Bibliografia e outro material de estudo

A agricultura tradicional vs a agricultura de precisão

Comparação entre a agricultura tradicional e a agricultura de precisão

Principais vantagens da agricultura de precisão

Principais objetivos da agricultura de precisão

As diferentes formas de fazer agricultura de precisão

As diferentes fases da agricultura de precisão

Recolha da informação

Análise da informação e tomadas de decisão

Execução modulada das operações culturais

O programa Google Earth

Instalação e apresentação do programa

Caraterização de uma vinha utilizando o Google Earth

Tecnologias para georeferenciação da informação. Os sistemas GPS

Princípio de funcionamento dos GPSs

Utilização de GPS em agricultura

Energia eletromagnética e os índices de vegetação

A energia eletromagnética, energia radiante ou radiação eletromagnética

O espectro eletromagnético

Reação dos objetos à energia radiante

Principais índices de vegetação, sua determinação

Os sistemas de informação geográfica

Introdução da informação (modelos “raster” e vetoriais)

Armazenamento dos dados

Tratamento dos dados

Criação de mapas de variabilidade e de aplicação de fatores de produção

