

Disciplina - Oferta no Ano Base

CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Relações Nominais

Ano base: 2024

Programa: Agricultura Tropical e Subtropical

Disciplina: Tópicos especiais: cultivo vertical indoor

Área de concentração: Sistema de Manejo e Qualidade Ambiental

Data e hora: fevereiro (integral)

Sigla-Número	Créditos	Carga horária
ATP025	3	45

Docente responsável:
Luis Felipe Villani Purquerio

Ementa:

1 Introdução ao curso 2 O impacto das mudanças climáticas e soluções para sua mitigação: cultivo vertical indoor 3 Cultivo vertical indoor, agricultura urbana e onfarm (importância econômica, mercado, materiais genéticos) 4 Fisiologia da produção e ambiência no cultivo vertical indoor 5 Principais sistemas de produção no cultivo vertical indoor (DFT, NFT, aeroponia) 6 Produção de microverdes na vertical indoor 7 Produção de baby leaf na vertical indoor 8 Produção de mudas na vertical indoor 9 Produção de morango indoor 10 Produção de tomate indoor 11 Nutrição e adubação no cultivo indoor 12 Visita a empresa produtora (provavelmente Amaná em Campinas, SP) 13 Apresentação de seminário Metodologia de ensino Aulas teóricas e práticas ministradas em sala de aula, no Laboratório de Cultivo Indoor do IAC e empresas relacionadas à cadeia produtiva do cultivo vertical indoor. Preparo e apresentação de análise crítica de artigo e seminário de avaliação. Critérios de avaliação da aprendizagem Preparo e apresentação de seminário sobre tema relativo à disciplina. A avaliação será realizada mediante a atribuição de pontos de 0 a 10. A média final será convertida em conceito, sendo: A (10 – 9); B (<9 – 6); C (<6 – 5); D (<5 – 3); E (<3 – 0) Créditos Serão ministradas 8 horas de aula teórico-práticas por 5 dias concentrado (40 horas) e depois será utilizado mais um dia na semana seguinte para apresentação de seminários (8 horas), totalizando 48 horas (3 créditos).

Bibliografia:

ALVARENGA, M. A. R. Tomate: produção em campo, casa de vegetação e hidroponia. Lavras: UFL, 455p. 2013. CASTILLA, N. Invernaderos de plástico – Tecnología y manejo. Madrid: Mundi Prensa. 2005. 462p. DESPOMMIER, D. D. The Vertical Farm: Feeding the World in the 21st Century. Thomas Dunne Books, 2010. FURLANI, P. R., SILVEIRA, L. C. P., BOLONHEZI, D., FAQUIN, V. (1999). Cultivo hidropônico de plantas (Vol. 180). Campinas: Instituto Agrônômico. HARTMANN, H.T.; KESTER, D.E.; DAVIES, JR., F.T. Plant propagation: principles and practices. New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1990. 647p. KOZAI, T., NIU, G. (2020). Role of the plant factory with artificial lighting (PFAL) in urban areas. In Plant factory (pp. 7-34). Academic Press. PATTISON, P. M., TSAO, J. Y., BRAINARD, G. C., BUGBEE, B. (2018). LEDs for photons, physiology and food. Nature, 563(7732), 493-500. PESCARINI, H.B.; SILVA, V.G.D.; MELLO, S.D.C.; PURQUERIO, L.F.V.; SALA, F.C.; ZORZETO CESAR, T.Q. Updates on Microgreens Grown under Artificial Lighting: Scientific Advances in the Last Two Decades. Horticulturae 2023, 9, 864. <https://doi.org/10.3390/horticulturae9080864> PURQUERIO, L.F.V.; CALORI, A.H.; MORAES, L. A. S.; FACTOR, T. L.; TIVELLI, S. W. Produção de baby leaf em bandejas utilizadas para produção de mudas e em hidroponia NFT. In: NASCIMENTO, W.M.; PEREIRA, R.B. (Org.). Produção de mudas de hortaliças. Brasília:Embrapa, p.221-253, 2016. RESH, H. M. Hydroponic food production. 7ed., 524p. SILVA, L.M., CRUZ, L.P., PACHECO, V.S. ET AL. Energetic efficiency of biomass production is affected by photoperiod in indoor lettuce cultivation. Theor. Exp. Plant Physiol. 34, 265–276 (2022). <https://doi.org/10.1007/s40626-022-00246-0>

Voltar

Informações fornecida pela Secretaria da Pós-Graduação - IAC - 02/07/2024