



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: Inteligência Artificial Aplicada ao Agronegócio	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS, ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SERVIÇO SOCIAL		SIGLA: FACES
CH TOTAL TEÓRICA: 75 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 75 horas

1. OBJETIVOS

Apresentar aos estudantes os conceitos fundamentais de Inteligência Artificial (IA) e sua aplicação no agronegócio. Capacitá-los a utilizarem técnicas de IA para melhorar a tomada de decisões, aumentar a eficiência e promover a inovação no setor agropecuário. Promover o desenvolvimento de habilidades com ferramentas de IA, como aprendizado de máquina, redes neurais e análise preditiva, aplicadas a desafios reais do agronegócio.

2. EMENTA

Conceitos fundamentais de Inteligência Artificial (IA). Aplicações da IA no agronegócio: agricultura de precisão, visão computacional e aprendizado de máquina. Uso de redes neurais, análise preditiva e sistemas de recomendação para otimização de recursos agrícolas. Automação com robótica no campo. Estudos de casos e desenvolvimento de soluções baseadas em IA para desafios do agronegócio. Impactos sociais, éticos e sustentáveis da IA no setor agropecuário.

3. PROGRAMA

1. Introdução à Inteligência Artificial (IA)
2. Machine learning no agronegócio
3. Visão computacional no agronegócio
4. Agricultura de precisão
5. Sistemas de recomendação no agronegócio
6. Análise preditiva para o agronegócio
7. Robótica no agronegócio
8. Impacto social e sustentabilidade

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

REIS, J. G. M. Dos; COSTA NETO, P. L. de O. (org.). **Engenharia de produção aplicada ao agronegócio**. São Paulo: Blucher, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521212638>. Acesso em: 27 set. 2024.

RUSSELL, S. J., NORVIG, P. **Inteligência artificial**: uma abordagem moderna. 4 ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2022. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595159495>. Acesso em: 27 set. 2024.

SANTAELLA, L. **A inteligência artificial é inteligente?** 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2023. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786554270588>. Acesso em: 27 set. 2024.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDERSON, D. R; SWEENEY, D. J.; WILLIAMS, T. A.; CAMM, J. D.; COCHRAN, J. J. **Estatística aplicada a administração e economia**. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2020. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522128006>. Acesso em: 30 set. 2024.

LEITE, P. R. **Logística reversa**: sustentabilidade e competitividade: teoria, prática, estratégias. São Paulo: Saraiva, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788547215064>. Acesso em: 30 set. 2024.

MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. D. O. **Estatística básica**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788547220228>. Acesso em: 30 set. 2024.

SHARPE, N. R.; VEAUX, R. D.; VELLEMAN, P. F. **Estatística aplicada**. Porto Alegre: Bookman, 2011. *E-book*. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788577808656>. Acesso em: 14 nov. 2024.

STEIN, R. T.; COSCOLIN, R.B. S. **Agricultura climaticamente inteligente e sustentabilidade**. Porto Alegre: SAGAH, 2020. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786581492083>. Acesso em: 30 set. 2024.

6. APROVAÇÃO

Profa. Dra. Rejane Alexandrina
Domingues Pereira do Prado
Coordenação do Curso Superior de
Tecnologia em Gestão do
Agronegócio
Portaria de Pessoal UFU Nº
6760/2024

Profa. Dra. Edileusa da Silva
Direção da Faculdade de Administração, Ciências
Contábeis, Engenharia de Produção e Serviço
Social
Portaria de Pessoal UFU Nº 2663/2022



Documento assinado eletronicamente por **Rejane Alexandrina Domingues Pereira do Prado, Professor(a) do Magistério Superior**, em 09/12/2024, às 13:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Edileusa da Silva, Diretor(a)**, em 09/12/2024, às 16:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5845334** e o código CRC **8A5105F8**.

Referência: Processo nº 23117.066188/2024-22

SEI nº 5845334