



Plano de Ensino

Universidade Federal do Espírito Santo

Campus de Goiabeiras

Curso: Arquivologia - Noturno

Departamento Responsável: Departamento de Arquivologia

Data de Aprovação (Art. nº 91):

DOCENTE PRINCIPAL : HENRIQUE MONTEIRO CRISTOVAO

Matrícula: 1727965

Qualificação / link para o Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5035919384923489>

Disciplina: RACIOCÍNIO LÓGICO

Código: ARV12929

Período: 2022 / 1

Turma: 01

Carga Horária Semestral: 60

Distribuição da Carga Horária Semestral

Créditos: 3	Teórica	Exercício	Laboratório
	45	15	0

Ementa:

A construção do conhecimento através da argumentação e raciocínio lógico. Pensamento indutivo e dedutivo. Proposições. Conectivos. Tabela verdade. Equivalência lógica e negação de proposições. Diagramas lógicos. Lógica da argumentação. Implicação lógica. Associação lógica. Introdução ao pensamento crítico.

Objetivos Específicos:

Capacitar o aluno com conhecimentos gerais sobre raciocínio lógico facilitando o desenvolvimento do seu raciocínio frente a argumentações e permitindo maior reflexão e versatilidade na formulação do raciocínio. Desenvolver a capacidade de estabelecer relações e conexões nos diferentes contextos organizacionais, societários e relacionados com o dia a dia.

Conteúdo Programático:

PARTE I: Pensamento Crítico

Unidade 1 - Desinformação: caracterização
Desordem informacional
Fake news
Viés da confirmação e bolha informacional
Pós-verdade
Manipulações com Estatística
Correlações espúrias
Falácias lógicas
Estratégias de debate desonesto de Schopenhauer

Unidade 2 - Desinformação: como lidar?
Infodemia, intoxicação, informação tóxica, sociedade ansiosa e do cansaço
Media and Information Literacy
Fact-checking
Teoria da Ação Comunicativa
Comunicação Não Violenta
Hierarquia de Discordância de Paul Graham

PARTE II: Lógica Clássica

Unidade 3 - Lógica Proposicional
Proposição
Princípios da Lógica Clássica
Operador lógico

Precedência
Formalização simbólica
Aplicações de operadores lógicos na web

Unidade 4 - Associação Lógica
Exemplo de aplicação do método
Associação entre linhas ou entre colunas

Unidade 5 - Diagrama Lógico
Diagramas de Venn
Diagramas de Euler

Unidade 6 - Tabela Verdade
Análise da veracidade de proposições
Tabela verdade de proposições compostas
Tautologia, contradição e contingência

Unidade 7 - Equivalência Lógica
Equivalências notáveis

Unidade 8 - Argumentação
Argumento indutivo
Falseabilidade
Argumento dedutivo
Silogismo
Verdade/falsidade e validade/invalidade
Prova da validade de um argumento por meio de tabela verdade
Prova da invalidade de um argumento por meio de atribuição de valores
Verificação da validade de um argumento por diagrama lógico

Unidade 9 - Implicação Lógica
Regras de inferência
Dedução formal

Unidade 10 - Proposição Categórica
Resolução de problemas com proposições categóricas por meio de diagramas
Quantificadores e funções proposicionais
Negação de quantificadores
Regras de inferência com quantificadores
Lógica de predicados

Metodologia:

Aulas expositivas e dialogadas com auxílio de quadro branco e projetor multimídia.
Estímulo à aprendizagem por meio do desenvolvimento de atividades individuais e coletivas.
Desenvolvimento e correção de exercícios e problemas.
Uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem da UFES (AVA: <http://ava.ufes.br>) para apoio às atividades presenciais e a distância.
Uso da metodologia aprendizagem baseada em problemas (PBL - problem based learning) onde o aluno escolhe uma temática e, ao longo do semestre letivo, constrói elementos para aplicar cada um dos tópicos estudados conforme indicação do professor.
Algumas atividades da disciplina poderão acontecer a distância, conforme previsto na portaria MEC nº1.134 de 10 de outubro de 2016.

Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

A avaliação da aprendizagem dos alunos irá considerar os aspectos qualitativos e quantitativos de obtenção da nota final e por meio da promoção de uma pedagogia da inclusão e obedecendo os objetivos e os conteúdos explicitados no presente plano de ensino.

Cada avaliação terá um peso de acordo com a sua importância conforme análise do professor. A soma dos pesos de todas as notas será 10 e cada nota será normalizada em valores de 0 a 1,0. A média parcial será calculada pela soma de todas as avaliações multiplicadas pelo seu respectivo peso, resultando em um valor de 0 a 10.

Se a média parcial for maior ou igual a 7,0 o aluno será aprovado, caso contrário, o aluno terá oportunidade de fazer uma prova final com pontuação de 0 a 10. Nesse caso, a média final será:

$(\text{média parcial} + \text{nota da prova final}) / 2$, e a aprovação será obtida com um valor maior ou igual 5.

Bibliografia básica:

KELLER, Vicente; BASTOS, Cleverson Leite. Aprendendo lógica. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. 179 p. ISBN 9788532606556 (broch.).
MORTARI, Cezar A. Introdução à lógica. São Paulo: Editora da UNESP, 2001. xiii, 393 p. ISBN 9788571393370 (broch.).
COPI, Irving Marmer. Introdução a lógica. 3. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981. 488, [3] p. ISBN 97788587068057 (broch.).

Bibliografia complementar:

BARROS, Dimas Monteiro de. Raciocínio lógico: [matemático e quantitativo: teoria e testes]. São Paulo: Novas Conquistas, 2001. 475 p. ISBN 9788588176119 (broch.).
CABRAL, Luis Cláudio; NUNES, Mauro César. Raciocínio lógico e matemática para concursos: mais de 730 questões e itens resolvidos e comentados. 6. ed., rev. e ampl Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2009. Não paginado ISBN 9788535235821 (broch.).
VILLAR, Bruno. Matemática e raciocínio lógico quantitativo: teoria e treinamento prático. São Paulo: Método, 2010. xvii, 381 p. (Série Concursos públicos) ISBN 9788530930530 (broch.).
VILLAR, Bruno. Raciocínio lógico ESAF. Niterói, RJ: Impetus, 2012. 186 p. (Série impetus questões). ISBN 9788576265726 (v.1 : broch.).
ROCHA, Enrique; AIRES, Marcos. A lógica do cotidiano: como o raciocínio lógico contribui para o seu desenvolvimento profissional. Niterói, RJ: Impetus, 2010. 214 p. ISBN 9788576264255 (broch.).

Cronograma:

Observação:

OUTRAS BIBLIOGRAFIAS

BISPO, C. A. F.; CASTANHEIRA, L. B.; SOUZA FILHO, O. M. Introdução à Lógica Matemática. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

DAGHLIAN, J. Lógica e Álgebra de Boole. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

CRISTOVÃO, H. Notas de aula de raciocínio lógico. Página web, 2021. Disponível em <http://bit.ly/henrique-cristovao-narl>.

CRISTOVÃO, H. Exercícios resolvidos de raciocínio lógico. Página web, 2021. Disponível em <http://bit.ly/henrique-cristovao-errl>.

DOWNES, S. Stephens guide to the logical fallacies. Brandon, Manitoba, Canadá: Stephen Downes Web Page, 1995. Disponível em: <<http://www.fallacies.ca>>.

CRONOGRAMA

Início do período letivo: 18/04/2022

Término do período letivo: 18/08/2022

Provas finais: 19 a 25/08/2022.

Aulas às sextas-feiras de 18h às 22h

Seguem as datas das aulas com o conteúdo planejado, podendo ocorrer eventualmente alterações conforme necessidade.

22/04

Apresentação da disciplina.

Unidade 1. Desinformação: caracterização

Desordem informacional

Fake news

Viés da confirmação e bolha informacional

Pós-verdade

Manipulações com Estatística

29/04

Correlações espúrias

Falácias lógicas

06/05

Unidade 2. Desinformação: como lidar?

13/05

Fact-checking
Teoria da Ação Comunicativa
Comunicação Não Violenta

20/05

Unidade 3. Lógica Proposicional
Proposição
Princípios da Lógica Clássica
Operador lógico
Precedência
Formalização simbólica
Aplicações de operadores lógicos na web
Unidade 4. Associação Lógica
Exemplo de aplicação do método
Associação entre linhas ou entre colunas

03/06

Unidade 5. Diagrama Lógico
Diagramas de Venn
Diagramas de Euler

10/06

Unidade 6. Tabela Verdade
Análise da veracidade de proposições
Tabela verdade de proposições compostas
Tautologia, contradição e contingência

24/06

Unidade 7. Equivalência Lógica
Equivalências notáveis

01/07 (sexta)

Unidade 8. Argumentação
Argumento indutivo
Falseabilidade
Argumento dedutivo
Silogismo
Verdade/falsidade e validade/invalidade

08/07

Prova da validade de um argumento
Prova da invalidade de um argumento
Verificação da validade de um argumento por diagrama lógico

15/07

Unidade 9. Implicação Lógica
Regras de inferência
Dedução formal

22/07

Unidade 10. Proposição Categórica
Resolução de problemas com proposições categóricas por meio de diagramas
Quantificadores e funções proposicionais
Negação de quantificadores

29/07

Atividade assíncrona de recuperação conforme o registro de aulas disponível no AVA.

05/08

Regras de inferência com quantificadores
Lógica de predicados

12/08

Atividades de reforço e recuperação.

