



Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul
Roteiro para Plano de Ensino

PLANO DE ENSINO: LÓGICA I

1. IDENTIFICAÇÃO (UFES)

Curso: **Licenciatura em Filosofia**

Professor: **Jonas Rafael Becker Arenhart**

Turma/ano: **Matutino/2012**

Fase/Semestre: **2ª fase/2º semestre**

Carga horária: **72h**

Dimensão de formação: **Domínio Específico**

2. OBJETIVO DO CURSO

EMENTA

Introdução ao estudo da Lógica: definições e conceitos fundamentais. Breve histórico da lógica. Uma introdução à lógica de Aristóteles. A lógica entre os medievais. O quadrado lógico. Lógica Clássica: O Cálculo Proposicional, simbolização de sentenças e argumentos, Tabelas de Verdade e Árvores de Refutação.

JUSTIFICATIVA (OU MARCO REFERENCIAL DA DISCIPLINA)

Desde seus primórdios com Aristóteles até os dias de hoje, a lógica tem sido vista tanto como uma ferramenta fundamental para a argumentação filosófica quando como uma fonte de problemas de cunho tipicamente filosófico. Pelo fato de poder ser encarada desta dupla perspectiva, a lógica encontra-se em uma curiosa situação: por um lado, mais do que um simples estudo das formas de inferência válida, a lógica é um campo do conhecimento em pleno desenvolvimento, e como tal, requer análise filosófica; por outro lado, é a própria lógica quem deve fornecer parte do aparato que subjaz a esta análise. Esta disciplina introduz a lógica em suas formas mais simples, a Teoria do Silogismo e o Cálculo Proposicional Clássico. Estudaremos em um nível elementar como o processo de formalização pode contribuir para a análise lógica da argumentação e como este tipo de teorização pode ser ele mesmo fonte de controvérsia. A lógica hoje é uma disciplina fundamental para a compreensão tanto de determinados problemas históricos da filosofia quanto para a compreensão de debates atuais em diversas áreas da filosofia, que estão formulados utilizando-se do aparato da lógica.

3. OBJETIVOS:

3.1. GERAL:

Analisar o desenvolvimento histórico da lógica no período antigo e medieval e introduzir os estudantes nos procedimentos básicos de formalização de argumentos e sentenças.

3.2. ESPECÍFICOS:

- a) Desenvolvimento de habilidades na utilização de técnicas da lógica formal em teoria dos silogismos e cálculo proposicional.
- b) Compreensão da base conceitual que está na base destas técnicas.



- c) Compreensão dos problemas filosóficos que este aparato técnico-conceitual suscita, em particular de algumas das especificidades da lógica clássica.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

ENC.	CONTEÚDO	ATIVIDADE/ PROCEDIMENTO DIDÁTICO
1º	- Apresentação da disciplina. - A lógica e seu objeto.	- Leitura e explicação do Plano de ensino. - Distribuição dos textos utilizados no curso. - Exposição sobre o objeto da lógica; o caráter formal da lógica (hilomorfismo lógico).
2º	- Breve histórico da lógica. - Argumentos e a estrutura dos argumentos.	- <i>Slides</i> sobre as etapas do desenvolvimento da lógica. - <i>Slides</i> sobre os principais componentes dos argumentos e como os identificar; marcadores de premissas e conclusão. - Atividade: identificação de argumentos.
3º	- Falácias informais.	- <i>Slides</i> expondo as falácias de relevância. - Atividade: identificar a ocorrência de falácias específicas em trechos dados.
4º	- Proposições categóricas: qualidade e quantidade. - Inferências imediatas. - O quadrado de oposições.	- <i>Slides</i> expondo as proposições categóricas e as inferências imediatas. - Representação gráfica das proposições categóricas. - Atividade sobre o quadrado de oposições. - Atividade sobre os PCCs.
5º	- Argumentos em forma de silogismo; termos maior, menor e médio. - Os modos e as figuras dos silogismos.	- <i>Slides</i> sobre silogismos, modos e figuras do silogismo. - Atividade: Identificação dos modos e figuras dos silogismos. - Discussão dos PCCs.
6º	- Validade de argumentos em forma de silogismo. - Revisão para a prova.	- <i>Slides</i> sobre técnicas para testar silogismos: interpretação com contraexemplos e redução à primeira figura. - Discussão e preparo dos PCCs. - Atividades de revisão.
7º	- 1ª avaliação escrita.	
8º	- Introdução à lógica matemática. Cálculo proposicional clássico, seu vocabulário e regras de formação de fórmulas.	- Apresentação do Cálculo Proposicional e de características de sua sintaxe. - Atividade: Exercícios de fixação sobre regras de formação.
9º	- Formalização de argumentos no cálculo proposicional. - Interpretação do cálculo proposicional.	- <i>Slides</i> com exposição acerca da formalização de argumentos e da interpretação do cálculo proposicional. - Atividade: Exercícios de formalização.
10º	- O método das tabelas de verdade. Os conceitos de tautologias, contradições contingências.	- <i>Slides</i> sobre tabelas de verdade. Definição de tautologias, contradições e contingências. - Atividade: Utilização do método de tabelas de verdade para verificar se uma fórmula é tautologia.
11º	- Consequência lógica. Equivalência lógica. - Algumas tautologias notáveis.	- <i>Slides</i> sobre os conceitos de consequência lógica e equivalência lógica. - Atividade: Utilização do método das tabelas



Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul
Roteiro para Plano de Ensino

	Não-contradição, terceiro excluído, lei de Scotus.	de verdade para verificação de consequência e equivalência lógica. - Exposição sobre algumas tautologias e sua relevância para discussões filosóficas atuais.
12º	- Método das árvores de refutação; demonstração indireta.	- <i>Slides</i> sobre o método das árvores de refutação. Regras para as árvores de refutação.
13º	- Utilizando árvores de refutação.	- Utilização das regras para árvores de refutação no teste de fórmulas e de argumentos. - Atividades utilizando árvores de refutação.
14º	- Aula de revisão do Cálculo Proposicional.	- Atividades de revisão conceitual e exercícios de utilização dos conceitos. - Entregar Prática do Componente Curricular da disciplina.
15º	- 2ª avaliação: prova escrita.	

5. AVALIAÇÃO

Critérios de avaliação a serem observados:

- Grau de compreensão acerca dos conceitos fundamentais da disciplina;
- Capacidade de emprego dos conceitos trabalhados em aula tanto na realização de atividades quando de avaliações.

Instrumentos avaliativos:

- **Do 1º ao 6º encontro:**
1ª Avaliação escrita: 8,0.
Entrega de exercícios: 2,0.

- **Do 8º ao 14º encontro:**
2ª Avaliação escrita: 8,0.
Entrega de exercícios: 2,0.

NP1 = Nota da 1ª avaliação + Nota dos exercícios

NP2 = Nota da 2ª avaliação + Nota dos exercícios

Nota Final = $\frac{NP1 + NP2}{2}$

- **Recuperações:**
Da NP1: Avaliação de recuperação ou de 2ª chamada (valor: 10,0).
Data a combinar com todos os interessados.

Da NP2: Avaliação de recuperação ou de 2ª chamada (valor: 10,0)
Data a combinar com todos os interessados.

- **Prática do Componente Curricular (20h)**





Ministério da Educação
Universidade Federal da
Fronteira Sul
Roteiro para Plano de Ensino

O aluno deverá entregar no dia da revisão para a segunda prova um pequeno ensaio (3 a 4 páginas) no qual faz uma apreciação crítica acerca do modo como um manual de Filosofia do ensino médio trata um dos tópicos vistos em classe, a lógica aristotélica. Deve ser escolhido um manual que conste na Biblioteca da UFFS.

Horário de atendimento: quinta-feira, 14h00-17h00. Sala 1-4-04.

6. REFERÊNCIAS

6.1. BÁSICAS:

ARISTÓTELES. Órganon: Categorias; Da interpretação; Analíticos anteriores; Analíticos posteriores; Tópicos; Refutações sofísticas. Tradução de Edson Bini. Bauru: Edipro, 2010.

ARISTOTELES. Retórica. São Paulo: Rideel, 2007.

ABELARDO, P. Lógica para principiantes. São Paulo: Abril Cultural, 1972-1976. (Coleção Os Pensadores).

BLANCHE, R, e DUBUCS, J. História da Lógica. Tradução de António Pinto Ribeiro e Pedro Elói Duarte. Lisboa: Edições 70, 1996.

GUILHERME DE OCKHAM. Lógica dos Termos. Porto Alegre: Edipucrs, 1999.

HEGENBERG, Leonidas. Dicionário de lógica. São Paulo: EPU, 1995.

MARGUTTI PINTO, P. R. Introdução à lógica simbólica. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.

MORTARI, C. Introdução à Lógica. São Paulo: Unesp, 2001.

6.2. COMPLEMENTAR:

AZEREDO, V. D. de. (Coord.) Introdução à lógica. 3. ed. Ijuí: UNIJUÍ, 2004.

BATOS, C; KELLER, V. Aprendendo Lógica. Rio De Janeiro: Vozes, 2011.

BOLL, Marcel; REINHART, Jacques. A história da lógica. Lisboa: Edições 70, 1992.

COPI, I. M. Introdução à lógica. 2. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1978.

HEGENBERG, Leonidas. Dicionário de lógica. São Paulo: EPU, 1995.

LUNGARZO, Carlos. O que é lógica. São Paulo: Brasiliense, 1990.

NAHRA, Cinara; WEBER, Ivan Hingo. Através da lógica. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

PHILIPPE, M-D. Introdução à filosofia de Aristóteles. São Paulo: Paulus, 2002.

SALMON, W. C. Lógica. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2002.

SÉRATES, Jonofon. Raciocínio lógico: lógico matemático, lógico quantitativo, lógico numérico, lógico analítico, lógico crítico. 9. ed. Brasília: Jonofon, 2000. v. 1

