

Curso: Ciências Econômicas | Código: ENEC60826 | Vigência: 2021 | Total de Encontros: 20 semanas

Nome do Componente Curricular:

Elementos de Matemática

Carga Horária: 80 horas

Aulas Semanais:
4 Teóricas/0 Práticas

Etapa: 1

Plano de Aula

Encontros	Conteúdos/Matéria	Tipo de aula	Textos, filmes e outros materiais
1/2	Aspectos introdutórios. Apresentação da ementa da disciplina e de referências bibliográficas, básicas e complementares. Breve revisão sobre assuntos básicos como máximo divisor comum, mínimo múltiplo comum, números fracionários e decimais, produtos notáveis.	Expositiva com exemplificações dos casos e aplicações de exercícios para fixação dos conteúdos.	Vídeo aula – textos e links complementares Apresentação da parte teórica em slides tipo Power Point. Quadro branco de Pilot. Textos explicativos do conteúdo e exercícios no moodle. Desafio prático.
3/4	Estudo do conceito de proporcionalidade de forma direta ou indireta e aplicação do teorema fundamental das proporções na resolução de problemas que envolve o dia a dia.	Expositiva com exemplificações dos casos e aplicações de exercícios para fixação dos conteúdos.	Vídeo aula – textos e links complementares. Quadro branco de Pilot. Textos explicativos do conteúdo e exercícios no moodle. Desafio prático. .
5/6	Interpretação e resolução de problemas de regra de três simples e composta. Porcentagem, aplicações.	Expositiva com exemplificações dos casos e aplicações de exercícios para	Vídeo aula – textos e links complementares. Apresentação da parte teórica em slides tipo Power Point. Quadro branco de Pilot.

		fixação dos conteúdos.	Textos explicativos do conteúdo e exercícios no moodle.
7/8	Estudo das noções elementares envolvendo a teoria dos Conjuntos. Representação de um conjunto, conjuntos finitos e infinitos, conjunto universo e conjunto verdade, igualdade, inclusão e conjunto das partes	Expositiva com exemplificações dos casos e aplicações de exercícios para fixação dos conteúdos.	Vídeo aula – textos e links complementares. Quadro branco de pilot. Textos explicativos do conteúdo e exercícios no moodle. Desafio prático.
9/10	Estudo das operações envolvendo conjuntos: união, intersecção, diferença e complementar. Resolver situações problemas de raciocínio lógico usando como ferramenta as operações com conjuntos.	Expositiva com exemplificações dos casos e aplicações de exercícios para fixação dos conteúdos.	Vídeo aula – textos e links complementares. Apresentação da parte teórica em slides tipo Power Point. Quadro branco de Pilot. Textos explicativos do conteúdo e exercícios no moodle.
11/12	Estudo dos conjuntos numéricos: Números naturais, inteiros, racionais e reais. Intervalos numéricos limitados e ilimitados. Aplicações envolvendo situações problemas.	Expositiva com exemplificações dos casos e aplicações de exercícios para fixação dos conteúdos.	Vídeo aula – textos e links complementares. Quadro branco de Pilot. Textos explicativos do conteúdo e exercícios no moodle. Desafio prático.
13/14	Análise e cálculo de investimentos através de problemas que envolvam variáveis como custo, receita e lucro em situações do cotidiano..	Expositiva com exemplificações dos casos e aplicações de exercícios para fixação dos conteúdos	Vídeo aula – textos e links complementares. Apresentação da parte teórica em slides tipo Power Point. Quadro branco de Pilot.

			Textos explicativos do conteúdo e exercícios no moodle. Desafios práticos.
15/16	Resolução de Exercícios: revisão para a primeira avaliação.	Expositiva com exemplificações dos casos e aplicações de exercícios para fixação dos conteúdos	Quadro branco de Pilot. Diversos exercícios no moodle.
17/18	Primeira Avaliação	Prática	Avaliação Individual
19/20	Devolução e discussão da correção sobre a Primeira Avaliação. Estudo das funções, produto cartesiano, conceito de função, gráfico de uma função e gráficos do dia a dia.	Expositiva com exemplificações dos casos e aplicações de exercícios para fixação dos conteúdos.	Vídeo aula – textos e links complementares. Apresentação da parte teórica em slides tipo Power Point. Quadro branco de Pilot. Utilização do software Geogebra. Textos explicativos do conteúdo e exercícios no moodle. Desafios práticos
21/22	Estudo do domínio, os zeros ou raízes e estudo dos sinais de uma função. Construção e interpretação de gráficos das funções. Funções Crescentes e Decrescentes. Desenvolver o conceito de função composta e função inversa e saber obter a lei de formação da função inversa.	Expositiva com exemplificações dos casos e aplicações de exercícios para fixação dos conteúdos.	Vídeo aula – textos e links complementares. Apresentação da parte teórica em slides tipo Power Point. Quadro branco de Pilot. Utilização do software Geogebra para construção de gráficos. Textos explicativos do conteúdo e exercícios no moodle. Desafios práticos

<p>23/24</p>	<p>Introdução do conceito de Função Afim (função polinomial do 1º grau), função linear e função constante. .</p> <p>Identificar Domínio, Contradomínio e imagem da função.</p> <p>Resolver problemas que envolvam inequação e sistemas de inequações do 1º grau.</p>	<p>Expositiva com exemplificações dos casos e aplicações de exercícios para fixação dos conteúdos.</p>	<p>Vídeo aula – textos e links complementares. Apresentação da parte teórica em slides tipo Power Point.</p> <p>Quadro branco de Pilot</p> <p>Utilização do software Geogebra para construção de gráficos.</p> <p>Textos explicativos do conteúdo e exercícios no moodle. Desafios práticos</p>
<p>25/26</p>	<p>Análise e resolução de problemas do dia a dia utilizando esse tipo de função com variáveis administrativas, contábeis e econômicas.</p> <p>Aplicações envolvendo custo, receita e lucro do primeiro grau, função demanda e oferta do primeiro grau.</p>	<p>Expositiva com exemplificações dos casos e aplicações de exercícios para fixação dos conteúdos.</p>	<p>Vídeo aula – textos e links complementares. Apresentação da parte teórica em Power Point.</p> <p>Quadro branco de Pilot.</p> <p>Textos explicativos do conteúdo e exercícios no moodle. Desafios práticos.</p>
<p>27/28</p>	<p>Análise e resolução de problemas do dia a dia utilizando esse tipo de função com variáveis administrativas, contábeis e econômicas.</p> <p>Depreciação linear, função consumo e função poupança.</p>	<p>Expositiva com exemplificações dos casos e aplicações de exercícios para fixação dos conteúdos.</p>	<p>Vídeo aula – textos e links complementares. Apresentação da parte teórica em Power Point.</p> <p>Quadro branco de Pilot.</p> <p>Textos explicativos do conteúdo e exercícios no moodle. Desafios práticos</p>
<p>29/30</p>	<p>Introdução do conceito de Função Quadrática (função polinomial do 2º grau).</p> <p>Estudo das coordenadas do Vértice do gráfico de uma parábola..</p>	<p>Exercícios de fixação</p>	<p>Vídeo aula – textos e links complementares. Apresentação da parte teórica em Power Point.</p> <p>Quadro branco de Pilot.</p> <p>Textos explicativos do conteúdo e exercícios no moodle. Desafios práticos</p>

	<p>Identificação do Domínio, Contradomínio e conjunto Imagem da função.</p> <p>Resolução de problemas que envolvam inequação e sistemas de inequações do 2º grau.</p>		<p>Utilização do software Geogebra para construção de gráficos.</p>
31/32	<p>Análise e resolução de problemas do dia a dia utilizando esse tipo de função com variáveis administrativas, contábeis e econômicas.</p> <p>Funções receita e lucro quadráticas.</p>	<p>Expositiva com exemplificações e aplicações de exercícios.</p>	<p>Vídeo aula – textos e links complementares.</p> <p>Apresentação da parte teórica em Power Point.</p> <p>Quadro branco de Pilot.</p> <p>Textos explicativos do conteúdo e exercícios no moodle. Desafios práticos</p> <p>Utilização do software Geogebra</p>
33/34	<p>Resolução de Exercícios de revisão visando a segunda avaliação.</p>	<p>Prática</p>	<p>Quadro branco de Pilot.</p> <p>Resolução de exercícios no moodle.</p>
35/36	<p>Segunda Avaliação</p>	<p>Prática</p>	<p>Avaliação Individual</p>
37/38	<p>Avaliação de 2ª Chamada</p> <p>Entrega da segunda avaliação</p>	<p>Prática</p>	<p>Avaliação Individual</p>
39/40	<p>Avaliação Final</p>	<p>Prática</p>	<p>Avaliação Individual</p>