

Módulo de Matemática – Curso Preparatório para o Exame Nacional da ANPEC – 2017

PÚBLICO ALVO

- Candidatos interessados na admissão para o curso de MESTRADO e DOUTORADO em Economia, de diversos centros de pesquisa do país, vinculadas a Associação Nacional de Pós-Graduação em Economia (ANPEC).
- Candidatos de concursos públicos municipais, estaduais e federais diversos, que exigem a disciplina de MATEMÁTICA no programa de Provas, com ementa similar ao conteúdo programático descrito no módulo oferecido;
- Economistas de diversas áreas, que utilizam-se dos fundamentos de Matemática abordados durante o curso e/ou que desejam informações adicionais a respeito e/ou que desejam adicionar em seu curriculum horas adicionais de aperfeiçoamento;
- Outras Profissões, na área de ciências exatas, sociais aplicadas e/ou profissões que utilizam-se dos fundamentos de Matemática abordados durante o curso e/ou que desejam informações adicionais a respeito e/ou que desejam adicionar em seu curriculum horas adicionais de aperfeiçoamento;
- Pesquisadores de diversas áreas e que utilizam-se de ferramentas estatísticas para análise de dados.

EMENTA DA DISCIPLINA DE ESTATÍSTICA:

1. **Noção de Conjunto - Relação de pertinência. Relação de inclusão, operações de interseção, união, diferença. Produto cartesiano. Relações.**
2. **Noções de Geometria Analítica** – Coordenadas no plano e no espaço. Fórmulas de distância. Vetores livres no plano e no espaço. Produto escalar, produto vetorial, perpendicularidade. Equações da reta no plano e no espaço, equações de planos. Inequações lineares. Parábola e hipérbole.
3. **Funções** – Funções injetoras, sobrejetoras e bijetoras. Representação gráfica. Soma, diferença, produto, quociente e composição de funções.
4. **Álgebra Linear** – Operações com matrizes. Matriz inversa, transposta e adjunta. Resolução de sistemas lineares. Determinantes. Regra de Cramer. Espaços vetoriais. Subespaços. Base e dimensão. Produto interno, ortogonalidade. Projeções. Transformações lineares. Núcleo e imagem. Matriz de uma transformação linear. Autovalores e autovetores. Polinômios característicos operadores diagonalizáveis. Operadores auto-adjuntos, operadores ortogonais. Formas bilineares.
5. **Funções de uma variável real** - Limites. Funções contínuas. Funções deriváveis. Reta tangente e reta normal. Regras de derivação: derivada da soma, do produto, do quociente, regra da cadeia, derivada da inversa. Elasticidade. Derivadas sucessivas. Funções trigonométricas. Função exponencial e logarítmica. Regra de L'Hôpital. Intervalos de concavidade e convexidade. Ponto de inflexão. Polinômio de Taylor.
6. **Integrais** – Teorema fundamental do cálculo, primitivação por partes e por substituição. Áreas planas. Integrais impróprias.
7. **Sequências e séries** – Convergência e divergência de seqüências e séries. Série geométrica, teste da comparação, da razão, da raiz, teste da integral. Séries alternadas.
8. **Matemática financeira** – Juros simples. Juros compostos. Desconto e taxa de desconto. Séries de pagamento. Fluxo de caixa. Sistema de amortização.
9. **Funções de várias variáveis reais** – Derivadas parciais. Diferencial total. Gradiente. Regra da cadeia. Funções implícitas. Teorema do envelope. Funções homogêneas. Teorema de Euler. Condições de 1ª e 2ª ordens para máximos e mínimos de funções de várias variáveis reais. Condições de 1ª e 2ª ordens para otimização condicionada com restrições de igualdade e desigualdade. Integrais duplas. Mudança de variáveis em integrais duplas.
10. **Equações diferenciais e em diferenças** – Equações lineares de 1ª ordem e equações lineares de 2ª ordem com coeficientes constantes. Sistema de duas equações lineares de 1ª ordem homogêneo com coeficientes constantes.

OBSERVAÇÕES

O curso de MATEMÁTICA pode ser adquirido através de:

- a) forma MODULAR ÚNICO MÓDULO (somente o Curso de MATEMÁTICA) ou;
- b) forma MODULAR MÚLTIPLOS, onde o ouvinte escolhe entre 1 a 4 disciplinas de interesse: Matemática e/ou Estatística e/ou Microeconomia e/ou Macroeconomia e/ou Economia Brasileira.
- c) forma COMPLETA, onde além do módulo de MATEMÁTICA, abrange as disciplinas de Estatística, Microeconomia, Macroeconomia, Economia Brasileira e um Superintensivo na semana que antecede a prova.

Para informações sobre o CURSO PREPARATÓRIO PARA O EXAME NACIONAL ANPEC 2017, [acesse o link abaixo](#)

<http://www.coreconpr.gov.br/cursos/cursos-em-2017/curso-preparatorio-para-o-exame-nacional-da-anpec-curitiba-2017/>

CARACTERÍSTICAS DO MÓDULO DE MATEMÁTICA do CURSO PREPARATÓRIO PARA O EXAME NACIONAL ANPEC 2017

O módulo de **MATEMÁTICA** do **CURSO PREPARATÓRIO PARA O EXAME NACIONAL ANPEC 2017** tem as seguintes características:

- É um curso estritamente teórico;
- É um curso intensivo, dado a limitação de horas atividade em sala de aula;
- Didático do ponto de vista de material e método;
- Contém resoluções passo a passo de exercícios de provas passadas do EXAME NACIONAL ANPEC, escolhidas pelo professor.
- Não contém a parte prática de softwares quantitativos

DATAS DOS ENCONTROS E HORÁRIOS DO MÓDULO DE ESTATÍSTICA

DISCIPLINA	AULA 1	AULA 2	AULA 3	AULA 4	Carga Horária
MATEMÁTICA	01/abr	15/abr	13/mai	27/mai	32hs
MICROECONOMIA	20/mai	03/jun	17/jun	15/jul	32hs
ESTATÍSTICA	21/mai	28/mai	04/jun	18/jun	32hs
MACROECONOMIA	16/jul	05/ago	06/ago	02/set	32hs
ECONOMIA BRASILEIRA	02/jul	23/jul	12/ago	27/ago	32hs
SUPERINTENSIVO	16/set	16/set	17/set	17/set	16hs

EQUIPE DOCENTE DO CURSO PREPARATÓRIO AO EXAME NACIONAL DA ANPEC

Luciano D'Agostini – Estatística, Matemática, Macroeconomia, Microeconomia e Superintensivo

É economista(2002) , Mestre (2004) e Doutor em Desenvolvimento Econômico (2006-2010) pela Universidade Federal do Paraná. Foi aluno visitante do Doutorado em Métodos Numéricos Aplicado a Engenharia e Estatística da UFPR (2006-2010). Possui Pós-Doutorado em Macroeconomia e Econometria na Universidade Federal do Rio de Janeiro e tem frequência como visitante em estudos de Economia Monetária na Fundação Getúlio Vargas/RJ. É integrante do Grupo de Pesquisa Macroeconomia Estruturalista do Desenvolvimento/UnB/CNPq. Tem experiência na área de Economia, com ênfase em Flutuações Cíclicas, Finanças Públicas, Projeções Macroeconômicas, Crises Financeiras e Econometria Temporal Multivariada. Atua principalmente nos seguintes temas: gestão de carteiras, investimentos em renda fixa e variável, política econômica monetária e fiscal, taxas de juros, inflação, taxa de câmbio, mercado imobiliário, administração e corretagem de seguros. É co-autor do Livro Política Monetária, Bancos Centrais e Metas de Inflação (FGV, 2010) e autor do Livro Econometria Temporal Multivariada, Ed. Blucher (2011). Foi premiado pelo CORECON no Prêmio Paraná de Economia (2005), categoria Artigo de Economia. Foi premiado pelo COFECON no Prêmio Brasil de Economia 2010 e 2012, ambos na categoria Livro e em 2013, na categoria Artigo Científico.

Matheus Paiva – Microeconomia

Mestre e Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Atualmente é doutorando em economia pela Universidade de Brasília (UNB). Atua nos seguintes temas: crescimento e desenvolvimento econômico, economia aplicada e métodos quantitativos. Ademais, foi aluno visitante do IMPA e tem experiência como monitor das disciplinas de economia e ética, economia neoclássica I e macroeconomia II . Obteve o 2º lugar no V prêmio FEBRABAN de Economia Bancária. Sua dissertação apresenta algumas contribuições à "Lei de Thirlwall multissetorial", tais como as relações comerciais multilaterais e o progresso técnico setorial logístico. Possui artigos científicos publicados em revista nacional, internacional e

congressos. O Dr. Matheus Paiva atuará no curso preparatório da ANPEC, como auxiliar do professor Luciano D'Agostini, na disciplina de Microeconomia e Macroeconomia, desenvolvendo novo material e exercícios em alguns temas específicos.

Economia Brasileira – José da Silveira Filho

José da Silveira Filho é Economista, graduou-se pela Universidade Federal do Paraná. É mestre em Desenvolvimento Econômico pela mesma Instituição. Leciona as disciplinas de Economia Brasileira Contemporânea e Contabilidade Social nas Faculdades Integradas Santa Cruz de Curitiba. É autor do livro Aquarela do Brasil: do café ao Plano Real, premiado em 2012 em terceiro lugar pelo Conselho Federal de Economia. Desempenha a funções de Editor Chefe da Revista Científica das Faculdades Santa Cruz de Curitiba e coordena a publicação Janela Econômica do Curso de Ciências Econômicas.

INVESTIMENTOS

CURSO MODULAR									
Estudantes de Economia e Economistas Registrados	Vista	1+1	1+2	1+3	1+ 4	1+5	1+6	1+7	1+8
1 DISCIPLINA	872,46	492,50	336,62	258,68	211,65	180,74	158,57	141,77	129,00
2 DISCIPLINAS	1656,80	935,26	639,24	491,23	401,92	343,23	301,12	269,22	244,98
3 DISCIPLINAS	2432,77	1373,29	938,63	721,31	590,16	503,98	442,15	395,31	359,72
4 DISCIPLINAS	3138,95	1771,93	1211,10	930,69	761,47	650,27	570,50	510,06	464,13
CURSO MODULAR									
Não Cadastrados CORECON	Vista	1+1	1+2	1+3	1+ 4	1+5	1+6	1+7	1+8
1 DISCIPLINA	1097,43	619,50	423,42	325,38	266,22	227,35	199,46	178,33	162,27
2 DISCIPLINAS	2084,03	1176,43	804,08	617,91	505,56	431,73	378,77	338,64	308,15
3 DISCIPLINAS	3060,08	1727,41	1180,67	907,30	742,34	633,93	556,16	497,25	452,47
4 DISCIPLINAS	3948,37	2228,84	1523,40	1170,68	957,83	817,95	717,61	641,59	583,82
CURSO SUPER INTENSIVO									
ALUNOS DO CURSO REGULAR	A Vista	1+1	1+2	1+3	1+ 4	1+5	1+6	1+7	1+8
ALUNOS DO CURSO REGULAR	585,60	330,57	225,94	173,63	142,06	121,31	106,43	95,16	86,59
ALUNOS MODULARES	617,91	348,81	238,41	183,21	149,90	128,01	112,30	100,41	91,37
Outros	761,28	429,74	293,72	225,72	184,68	157,71	138,36	123,70	112,56

Informações:

www.coreconpr.gov.br

Fone/Fax (41) 3339-3134 ou (41) 3206-1893 ou (41) 9673-1842

Email: curso.anpec@gmail.com

Apoio Institucional: CORECONPR

Local: CORECON-PR

Rua Rosa Saporiski, nº 989 – Mercês – Curitiba/PR (Atrás do Canal da Música).

O CORECON disponibiliza apartamentos para hospedagem de estudantes e economistas registrados no CORECON vindos de outras localidades.