UNIVERSIDADE DE MOGI DAS CRUZES
REGULAMENTO DO PRIMEIRO PROCESSO SELETIVO ESPECIAL
DO SEGUNDO SEMESTRE DE 2023

Dispõe sobre o 1º Processo Seletivo Especial do Segundo Semestre de 2023 e a concessão de bolsas de estudos vinculadas a esse processo seletivo.

O pressente regulamento vincula-se ao Edital de Abertura de Vagas e de Processos Seletivos para o Segundo Semestre de 2023 da Universidade de Mogi das Cruzes[1], que é parte indissociável do presente e estipula as regras de demais condições para realização do ***1º Processo Seletivo Especial do Segundo Semestre de 2023***, processo esse que abarca ainda a concessão de 50 (cinquenta) bolsas de estudos a ingressantes no primeiro período do curso e vinculados ao 2º semestre de 2023 exclusivamente em cursos de graduação (bacharelado, engenharias, licenciatura e tecnologias), exceto curso de graduação em medicina e os oferecidos na modalidade a distância - EAD, sendo 01 (uma) bolsa de estudo integral e as demais parciais, válidas para todos os semestres regulares do curso, cujos percentuais são variáveis, de acordo com as seguintes condições:

1. DA FORMA DE SELEÇÃO

1.1. Nesse processo todos os candidatos serão submetidos a uma prova eletrônica (remota ou presencial) composta por 20 (vinte) questões objetivas, realizada no site www.umc.br.

1.2. A Universidade de Mogi das Cruzes não utiliza o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM como forma de ingresso nesse Processo Seletivo Especial.

2. DA PROVA ELETRÔNICA

2.1. *Considerações Iniciais*

2.1.1. A prova eletrônica remota será realizada, via internet, dia 01 julho de 2023, mediante *link* disponibilizado ao candidato, que utilizará de equipamento e internet próprios (com no mínimo 1MB) para acessar à página eletrônica da UMC, observando-se os critérios elencados nesse regulamento.

2.1.2. A prova deverá ser feita exclusivamente pelo candidato. A prova é pessoal, particular, individualizada e restrita à pessoa física que se inscreveu no site da UMC, não podendo ser realizada por mais de uma pessoa, sendo vedada a utilização dos serviços de buscas e/ou pesquisas. A conexão simultânea de dois ou mais usuários, com mesmo login, implicará no bloqueio dos acessos.

2.1.3. O candidato deve manter seus dados cadastrais atualizados, zelando pela confidencialidade das suas credenciais de acesso, vedada qualquer forma de

[1] *https://www.umc.br/grad/edital/edital_2021_2.pdf*

JURÍDICO OMEC/UMC

compartilhamento. O candidato é responsável por todo conteúdo enviado ou publicado por meio do site, toda e qualquer atividade que ocorra dentro da sua conta. O candidato é responsável por zelar pela sua conta de acesso, enquanto estiver logado, notificando a UMC caso perceba atividades estranhas.

2.1.4. O candidato concorda em realizar a prova eletrônica remota e autoriza, ainda, a UMC a tratar as informações pessoais e sensíveis fornecidas no ato da inscrição, para fins analíticos, estatísticos e envio de material publicitário e boletins informativos. Compreende, não exaustivamente, as informações cadastrais fornecidas à UMC, tais como: nome completo, endereço residencial, e-mail, telefone, carteira de identidade, n° de CPF, série cursada, identificação escolar, dados de desempenho escolar e colocação/ranqueamento do candidato em exames e avaliações da UMC. Os dados colhidos serão tratados nos termos da legislação vigente e de acordo com a Política de Privacidade e de Proteção de Dados da Instituição.

2.1.5. Em nenhuma hipótese haverá repetição, nova correção, revisão da nota ou realização da mesma prova. Caso o candidato seja reprovado, poderá realizar participar de um outro processo seletivo.

2.1.6. O conteúdo programático da prova de questões objetivas encontra-se elencado no **Anexo I** desse Edital e faz parte indissociável do presente.

2.1.7. O prazo para a realização e conclusão da prova de questões objetivas, pelo candidato, será de 02 (duas) horas ininterruptas. É de responsabilidade do candidato se atentar a todas as regras do Regulamento.

2.2. *Da Prova Eletrônica Remota – Questões objetivas*

2.2.1. A Prova Objetiva terá 20 (vinte) questões de múltipla escolha, com cinco alternativas de respostas para cada uma. As questões versarão sobre conceitos básicos, habilidades e aplicações em torno de temas ligados à programação básica do Ensino Médio ou equivalente. Haverá dez questões para cada uma das seguintes Matrizes de Referência: Matemática e Português. O candidato deverá marcar apenas uma alternativa para cada questão, que será anulada se tiver rasuras, duas ou mais alternativas escolhidas ou se for deixada em branco. Cada questão valerá cinco pontos, perfazendo um total de 100 (cem) pontos.

2.2.2. É de responsabilidade do candidato, após o término da prova eletrônica remota de questões objetivas, a confirmação e envio da prova para correção, que será realizada em até 02 (dois) dias úteis subsequentes ao envio da prova, pelo candidato.

2.2.3. A UMC não se responsabiliza por prova de questões objetivas não enviada, não concluída pelo candidato, não recebidas por motivo técnico dos computadores do candidato ou qualquer outro fator de ordem técnica que impossibilite a transferência de dados.

2.2.4. Não é permitido a utilização de nenhum dispositivo, software ou outro recurso que venha a interferir ou interagir com as ferramentas e funcionalidades, contas ou bancos de dados da Instituição. Qualquer tentativa de, ou atividade que viole ou contrarie as leis de direito de propriedade intelectual e/ou as proibições estipuladas neste Termo, tornarão o responsável passível das ações legais pertinentes, sendo ainda responsável pelas indenizações por

JURÍDICO UMC

eventuais danos causados. Sendo identificada qualquer conduta nestes termos, a conta será automaticamente bloqueada.

2.2.5. A pontuação corresponderá à soma dos pontos obtidos na Prova Objetiva totalizando pontuação máxima de 100 pontos.

3. DAS INSCRIÇÕES

3.1. *Data, Locais, Períodos, Taxa de Inscrição, Horários.*

3.1.1. As inscrições para o Processo de Seleção Especial poderão ser feitas até 30 de junho de 2023, de forma:

a. Eletronicamente, mediante o preenchimento da ficha de inscrição disponível na página da internet www.umc.br;

3.2. O candidato ao efetuar sua inscrição deverá:

a. Ter concluído o Ensino Médio ou o equivalente legal ou;
b. Estar em vias de concluir o Ensino Médio ou o equivalente legal. Neste caso o candidato deverá concluí-lo até a data da matrícula, sob pena de se considerar nula, para todos os efeitos, sua eventual classificação para o curso escolhido.

3.3. O candidato que se inscrever para o Processo Seletivo Especial e, ter necessidade de condições especiais ou de atendimento diferenciado para realizar a prova eletrônica no *Campus* Sede da Universidade deverá enviar *e-mail* para *vestibular@umc.br*, informando e solicitando tais condições, apresentando documentos comprobatórios com a identificação e assinatura do responsável pela emissão, se o caso. Essa solicitação será analisada pelo Setor de Vestibular, desde que enviada dentro do período de inscrição, podendo ser deferida ou não.

3.3.1. O candidato que solicitar e for deferido o atendimento diferenciado para realizar a prova eletrônica presencial no *Campus* Sede da Universidade deverá atentar-se para as seguintes normas:

a. Comparecer no mesmo dia, horário e local especificados neste regulamento para todos aqueles que forem realizar a prova no horário regularmente previsto;
b. Permanecer em uma sala de isolamento especial, sem qualquer equipamento eletrônico (como, por exemplo, calculadora, relógio *"smart watch"* ou equivalente, telefone celular, agendas eletrônicas ou similares, máquinas fotográficas, *tablets*, *MP3* ou similar, *Ipod*, *notebook*, gravadores, fone de ouvido, qualquer receptor ou transmissor de dados e mensagens), vedado ainda o uso ou manuseio de livros, revistas, apostilas, resumos, dicionários, cadernos, anotações, material

JURÍDICO OMEC/UMC

para estudos ou qualquer outro material de consulta, réguas de cálculo etc., ressalvados os casos de atendimento especial devidamente deferidos. Resta ainda vedada, quando da realização da prova, a utilização de óculos escuros, protetor auricular ou quaisquer outros acessórios de chapelaria, como chapéu, boné, gorro e similares, exceto máscara facial (equipamento de proteção individual contra contaminações de vias aéreas).

c. A prova terá início em horário diferenciado, conforme estabelecido no artigo 1º, § 1º da Lei nº 12.142, de 08/12/2005;

d. A duração da prova a ser aplicada a esses candidatos será a mesma daquela aplicada aos candidatos regulares;

e. Não será fornecida alimentação para os candidatos.

3.4. As inscrições dos candidatos somente serão consideradas válidas desde que o requerimento de inscrição contenha as informações corretas.

3.5. A UMC não se responsabiliza por inscrição não concluída pelos candidatos, não recebida por motivo técnico dos computadores dos usuários ou qualquer outro fator de ordem técnica que impossibilite a transferência de dados.

3.6. *Taxa de Inscrição:*

3.6.1. Processo de Seleção Especial – **Isento**.

4. DOS CRITÉRIOS DE CONCESSÃO DE BOLSA DE ESTUDOS

4.1. Todo candidato inscrito no *1º Processo Seletivo Especial do Segundo Semestre de 2023*, poderá concorrer a bolsas de estudo, observados os seguintes critérios:

a. A bolsa de estudos é pessoal e intransferível e não conversível em dinheiro, em nenhuma hipótese.

b. Para concessão do benefício é necessária a aprovação, na qualidade de ingressante, no 3º Processo Seletivo Especial do Primeiro Semestre de 2023 e obter a classificação necessária de acordo com a quantidade de bolsas oferecidas;

c. Uma vez não contemplado com a bolsa de estudo, o candidato poderá matricular-se, verificando a existência de outras modalidades de bolsas de estudo;

d. A bolsa se aplica para as mensalidades a partir de janeiro de 2023 e se estende aos semestres regulares do curso e não se aplica a disciplinas a serem cursadas em regime de dependência;

e. A bolsa não se aplica a alunos já matriculados na UMC, 2ª graduação ou transferências destinando-se, desta maneira, apenas para ingressantes no primeiro período do curso matriculado e vinculados ao 2º semestre letivo de 2023;

JURÍDICO DMEC/UMC

f. A bolsa concedida não é cumulativa, portanto, se o ingressante goza de outra bolsa de estudo deverá escolher a que melhor atenda seu interesse;

4.2. Os percentuais de bolsa de estudo incidirão sobre o preço do curso, estabelecido no Anexo II do Edital de Abertura de Vagas e de Processos Seletivos para o Primeiro Semestre de 2023 da Universidade de Mogi das Cruzes e são assim compostas:

a. **01 (uma)** bolsa de estudos de **100%** a ser concedida para o 1° colocado na Classificação Geral;
b. **04 (quatro)** bolsas de estudos de **80%** a ser concedida para o 2°ao 5° colocados na Classificação Geral;
c. **15 (quinze)** bolsas de estudos de **75%** a ser concedida para o 5° ao e 20° colocados na Classificação Geral;
d. **30 (trinta)** bolsas de estudos de **70%** a ser concedida para o 21° ao 50° colocados na Classificação Geral.

4.3. O candidato aprovado e que fizer *jus* à bolsa de estudo deverá efetuar sua matrícula, bem como apresentar a documentação necessária até a data limite de **10 de Julho de 2023**, observando-se as disposições elencadas no Anexo II do Edital de Abertura de Vagas e de Processos Seletivos para o Segundo Semestre de 2023 da Universidade de Mogi das Cruzes.

4.3.1. A constatação, a qualquer tempo, de inidoneidade dos documentos apresentados, bem como de falsidade das informações prestadas pelo candidato, implicará o imediato cancelamento da bolsa concedida, além de sujeitar o candidato às penalidades previstas na legislação vigente.

4.4. O candidato contemplado com a bolsa de estudo (integral ou parcial) que já tiver iniciado algum curso de nível superior, não poderá solicitar aproveitamento curricular das disciplinas já cursadas.

4.5. O beneficiário não poderá transferir a utilização da sua bolsa de estudo para outro curso afim e, ainda, que para turno, *campus* ou mesmo outra instituição de ensino.

4.6. O percentual de bolsa será aplicado a partir do preço de cada curso, sem nenhum tipo de bolsa e/ou desconto, valor esse divulgado no Anexo II do Edital de Abertura de Vagas e de Processos Seletivos para o Segundo Semestre de 2023 da Universidade de Mogi das Cruzes.

4.7. O bolsista pode solicitar o trancamento da matrícula, de acordo com as normas da instituição. Nesse caso deverá ser solicitada a suspensão do usufruto da bolsa. Porém o período em que a bolsa ficar suspensa é considerado de efetiva utilização, ou seja, é descontado do seu prazo total de utilização.

4.8. A bolsa de estudo poderá ser encerrada nos seguintes casos: não realização de matrícula no período letivo correspondente ao primeiro semestre de usufruto da bolsa, ou seja, o bolsista é contemplado com a bolsa, mas não comparece à instituição para efetivar a sua matrícula; encerramento da matrícula do bolsista, com consequente encerramento dos

JURÍDICO UMC

vínculos acadêmicos com a instituição; conclusão de curso no qual o bolsista está matriculado; não aprovação em, no mínimo, 75% do total das disciplinas cursadas em cada período letivo; inidoneidade de documento apresentado à instituição ou falsidade de informação prestada pelo bolsista, a qualquer momento; término do prazo máximo para conclusão do curso no qual o bolsista está matriculado; quando o estudante deixar de apresentar documentação pendente na fase de comprovação das informações, referente ao seu ingresso ou manutenção na instituição.

4.9. Como condição para usufruir da bolsa de estudo, o aluno deverá ceder a título gratuito à Mantenedora da UMC, mediante instrumento próprio, os direitos de imagem e voz, para fins institucionais e promocionais.

4.10. Todos os alunos, inclusive os bolsistas, são igualmente regidos pelas mesmas normas e regulamentos internos da instituição. A manutenção da Bolsa de Estudos está condicionada ao estrito cumprimento dos preceitos normativos ou contratuais. Em caso de descumprimento, a Instituição poderá efetuar o cancelamento do benefício, sem prévio aviso.

4.11. A UMC se reserva o direito de não oferecer o período inicial de qualquer curso, conforme previsto no Edital de Abertura de Vagas e de Processos Seletivos para o Segundo Semestre de 2022, hipótese em que o candidato terá direito à segunda opção de curso e transferência de sua matrícula, observado o número total de vagas oferecidas e o valor do curso.

4.12. Havendo vagas remanescentes (e a critério da Mantenedora da UMC) poderão ser realizados novos processos seletivos especiais.

5. DA CLASSIFICAÇÃO

5.1. A classificação dos candidatos obedecerá à ordem decrescente dos pontos obtidos em cada modalidade da prova, até o limite das 50 (cinquenta) bolsas de estudo disponíveis.

5.2. Em caso de empate prevalecerão, sucessivamente, para efeito de classificação, os pontos obtidos na seguinte ordem:

1º) maior número de pontos na Prova Objetiva;

2º) prevalecendo o empate, será aplicado o critério de data de inscrição, dando-se preferência ao candidato com a inscrição mais antiga para o *1º Processo Seletivo Especial do Segundo Semestre de 2023*.

5.3. Em hipótese alguma haverá vista, revisão ou segunda chamada de qualquer uma das modalidades da prova, nem mesmo recontagem de pontos.

5.4. A UMC convocará para matrícula tantos candidatos quanto for o número de vagas disponíveis, seguindo, rigorosamente, a ordem de classificação no curso.

5.5. Observada a classificação dos candidatos, a UMC reserva-se o direito de fazer tantas chamadas quantas necessárias, até que se complete o número de vagas oferecidas no curso.

5.6. O candidato classificado e convocado perderá direito à vaga obtida no Processo Seletivo caso não realize os procedimentos de matrícula no prazo de sua chamada ou não apresente, no ato da matrícula inicial, os documentos necessários e não efetue o

JURÍDICO OMEC/UMC

pagamento da primeira parcela da semestralidade. É de responsabilidade do candidato o acompanhamento das chamadas no site *www.umc.br* ou ainda presencialmente no *Campus* Sede da Instituição.

5.7. O candidato que participar do 1º Processo Seletivo Especial do Segundo Semestre de 2023 e for contemplado com bolsa de estudo, mesmo que parcial, não poderá participar novamente de outros processos seletivos que envolvam a concessão de bolsas para o citado semestre de ingresso. O candidato que já está matriculado na instituição de ensino não poderá concorrer aos processos seletivos especiais.

5.8. O resultado e a classificação geral do 1º Processo Seletivo Especial do Segundo Semestre de 2023 são válidos exclusivamente para o semestre em questão, não sendo permitido o aproveitamento desses resultados em processos seletivos posteriores.

6. DA OPÇÃO DE CURSO, DO LOCAL DE FUNCIONAMENTO DOS CURSOS, DOS CRITÉRIOS DE ELABORAÇÃO DA PROVA, DA MATRÍCULA, DO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS EDUCACIONAIS, DO PRAZO DE VALIDADE DO PROCESSO SELETIVO, DO CONSENTIMENTO DO CANDIDATO PARA O TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS E DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

6.1. A opção de curso, o local de funcionamento dos cursos os critérios de elaboração da prova, matrícula, contrato de prestação de serviços educacionais, prazo de validade do processo seletivo, consentimento do candidato para o tratamento de dados pessoais e as disposições gerais encontram-se elencados no Edital de Abertura de Vagas e de Processos Seletivos para o Primeiro semestre de 2023 da Universidade de Mogi das Cruzes e vincula-se a esse Regulamento, que é parte indissociável do presente.

O presente Regulamento deverá ser interpretado/praticado conjuntamente com o Edital de Abertura de Vagas e de Processos Seletivos para o Primeiro Semestre de 2023, o Regimento Geral, o Estatuto da Universidade de Mogi das Cruzes, o Contrato de Prestação de Serviços Educacionais, as políticas adotadas pela Instituição de Ensino e a Legislação Vigente.

Mogi das Cruzes, 6 de junho de 2023.

Publique-se.

Profª Regina Coeli Bezerra de Melo
Reitora

JURÍDICO OMEC/UMC

Anexo I

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DA PROVA

1. LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

1.1. LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA

A prova de Língua Portuguesa procura avaliar a capacidade do candidato em analisar a forma e o sentido das estruturas linguísticas, bem como se ele é capaz de perceber a adequação dessas estruturas a diferentes normas de uso, entre as quais se inclui a chamada norma padrão.

Pressupõe-se que a análise descontextualizada de frases e palavras ou a simples memorização de regras sobre o que se considera certo ou errado no uso linguístico não revela se o candidato consegue lidar produtivamente com os fatos da linguagem oral e escrita. Para ter sucesso no exercício de profissões dentro das mais diferentes áreas de conhecimento, é necessário saber reconhecer e empregar os mais variados recursos de expressão oferecidos pela língua, sem perder de vista a pluralidade de normas que caracteriza as variedades do português. O vestibulando deverá, portanto, demonstrar ser capaz de analisar a língua em suas diversas modalidades, identificando recursos elaborados em diferentes níveis (fonológico, morfológico, sintático, semântico, lexical) na organização de enunciados e na composição de textos. O desenvolvimento dessa análise pressupõe:

Leitura

O vestibulando deverá ler (interpretar) textos redigidos em português e ser capaz de reconhecer marcas linguísticas que permitem caracterizar um determinado texto como dissertativo, narrativo, poético, técnico, político, religioso, científico, jornalístico, comercial etc., depreendendo os efeitos desencadeados por essas marcas.

Formulação escrita

Na sua escrita, o candidato deverá demonstrar consistência argumentativa e domínio de recursos que sirvam à clara exposição de ideias, através de descrições, explicações, análises, comentários, exemplificações, justificativas, comparações, sugestões etc. Espera-se que, ao elaborar um resumo, o candidato seja capaz de selecionar as informações relevantes e organizá-las de acordo com a sua

importância dentro de um texto, bem como conhecer formas alternativas de expressão necessárias à elaboração de uma paráfrase.

Observação de fatos e dados da língua

O candidato deve ser capaz de analisar fatos relacionados à forma e ao sentido das estruturas linguísticas, reconhecendo elementos lexicais, gramaticais e semânticos que entram em jogo na constituição dos enunciados. Também deve ser capaz de caracterizar essas estruturas quanto à sua maior ou menor adequação a diferentes normas linguísticas e dinâmicas de interlocução.

Programa

Morfologia: as classes de palavras e suas características. Processos de formação de palavras. Sintaxe. O período simples. O período composto. O emprego do pronome, do artigo, do verbo. Concordância verbal e concordância nominal. Regência verbal e nominal. Crase. Colocação de pronomes oblíquos e átonos. Estilística. Figuras de linguagem. Noções de versificação. Pontuação. Ortografia. Acentuação. Verbos. Conjugação. Emprego de tempos e modos. Verbos impessoais.

Literatura Portuguesa:

a. Trovadorismo.
b. Humanismo: Gil Vicente.
c. Classicismo: Camões.
d. Barroco: Padre Antônio Vieira.
e. Arcadismo: Bocage.
f. Romantismo: Almeida Garrett, Alexandre Herculano e Camilo Castelo Branco.
g. Realismo: Eça de Queirós.
h. Simbolismo: Camilo Pessanha.
i. Modernismo: Mário de Sá Carneiro, Fernando Pessoa e José Saramago.

Literatura Brasileira:

a. Barroco: Gregório de Matos.
b. Arcadismo: Cláudio Manuel da Costa e Tomás Antônio Gonzaga.
c. Romantismo: Gonçalves Dias, Álvares de Azevedo, Castro Alves, José de Alencar, Manuel Antônio de Almeida, Visconde de Taunay e Martins Pena.
d. Realismo – Naturalismo: Machado de Assis, Aluísio Azevedo e Raul Pompeia.
e. Parnasianismo – Simbolismo: Olavo Bilac e Raimundo Correia; Cruz e Souza e Alphonsus de Guimaraens.
f. Pré-modernismo: Lima Barreto, Euclides da Cunha e Monteiro Lobato.
g. Modernismo: Mário de Andrade, Oswald de Andrade, Alcântara Machado, Manuel Bandeira, José Lins do Rego, Graciliano Ramos, Jorge Amado, Clarice Lispector, Érico Veríssimo, Cyro dos Anjos, Carlos Drummond de Andrade, Cecília Meireles, Murilo Mendes, Vinícius de Moraes, Jorge de Lima, João Guimarães Rosa, Pedro

Nava, Rubem Braga, Fernando Sabino, João Cabral de Melo Neto e Nélson Rodrigues.

h. Tendências contemporâneas: João Ubaldo Ribeiro, Rubem Fonseca, Dalton Trevisan, Ferreira Gullar e Chico Buarque de Holanda.

3. MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

As questões de Matemática procuram identificar nos candidatos um conhecimento crítico e integrado da Matemática do ensino fundamental e do ensino médio. A leitura atenta dos enunciados das questões, a formulação correta dos problemas matemáticos associados, a elaboração cuidadosa dos cálculos, o uso correto das unidades, a escolha da resposta correta ou a apresentação de respostas claras são procedimentos mínimos e indispensáveis para que o candidato seja bem-sucedido. O candidato deve estar familiarizado com a nomenclatura e os símbolos matemáticos usuais. Exige-se do candidato que saiba resolver problemas matemáticos relacionados ao seu cotidiano, bem como interpretar e elaborar tabelas e gráficos, além de responder questões que tratam de forma mais abstrata o conhecimento matemático. Em geral, as questões não exigem a repetição de demonstrações de teoremas clássicos, embora o conhecimento das definições e a compreensão dos principais teoremas sejam de fundamental importância para um bom desempenho do candidato.

Programa

Equações e inequações. Análise combinatória. Polinômios e equações algébricas. Progressões: aritmética e geométrica. Conjuntos numéricos: representação de conjuntos, subconjuntos, união e interseção de conjuntos, números naturais e inteiros: operações fundamentais, números primos, fatoração, número de divisores, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum, sistema de numeração na base 10 e em outras bases, números reais (racionais e irracionais): operações, módulo, desigualdades, representação decimal, sequências numéricas, progressões aritmética e geométrica, números complexos: operações, módulo, representação geométrica Funções e gráficos, a função linear ou afim y = ax + b e seu gráfico, a função quadrática y = ax2 + bx + c e seu gráfico, as funções $y = \frac{k}{x}$, $y = \sqrt{x}$ e $y = |x|$ e seus gráficos, equações e inequações envolvendo funções, translação e reflexão de funções, composição de funções, função inversa Polinômios com coeficientes reais, operações com polinômios, raízes reais e complexas de equações polinomiais, fatoração e multiplicidade de raízes, teorema fundamental da álgebra, relações de Girard, contagem e probabilidade, princípios de contagem: inclusão-exclusão e multiplicativo, arranjos, combinações e permutações, espaço amostral e o conceito de probabilidade, probabilidade da união e da interseção de eventos, probabilidade condicional e binômio de Newton e suas aplicações. Sistemas

lineares: matrizes e suas operações básicas (adição, multiplicação por escalar, transposição, produto), inversa de uma matriz, determinante de uma matriz, resolução e discussão de sistemas lineares, representação matricial, escalonamento. Geometria plana: congruência de figuras geométricas, congruência de triângulos, paralelas e transversais, teorema de Tales, semelhança de triângulos, triângulos retângulos, teorema de Pitágoras, relações métricas nos triângulos, quadriláteros notáveis, polígonos regulares, circunferências e círculos, perímetro, área e inscrição e circunscrição.

Geometria espacial: paralelismo e perpendicularidade entre retas e planos, poliedros, prismas e pirâmides, áreas e volumes, troncos, cilindros, cones e esferas, áreas e volumes, troncos e inscrição e circunscrição de sólidos.

Trigonometria: medidas de ângulos, graus e radianos, funções trigonométricas e seus gráficos, arcos notáveis, identidades trigonométricas fundamentais, transformações trigonométricas, equações e inequações trigonométricas e lei dos senos e lei dos cossenos. Geometria analítica: coordenadas no plano, distância entre dois pontos do plano, alinhamento de três pontos, equação da reta no plano, interseções de retas no plano, paralelismo e perpendicularismo, ângulo entre duas retas, distância de um ponto a uma reta do plano e área de um triângulo, equação da circunferência, determinação de circunferências, reta e circunferência: posição relativa, e elipse, hipérbole e parábola e seus gráficos. Logaritmos e exponenciais: potências: definição e propriedades, a função exponencial e seu gráfico, logaritmos: definição e propriedades, a função logarítmica e seus gráficos, e equações e inequações logarítmicas e exponenciais.

JURÍDICO UMC