

UNICESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ - EDITAL Nº 31/2016, de 02 de setembro de 2016.

**NORMAS DO PROCESSO SELETIVO PARA INGRESSO NO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ EM 2017.**

O Vice-Reitor do Centro Universitário de Maringá - UNICESUMAR no uso de suas atribuições torna público o presente Edital contendo as normas referentes ao Processo Seletivo para os ingressantes no primeiro semestre do ano de 2017, visando ao preenchimento das vagas dos cursos de graduação presencial, de acordo com a relação no Anexo 1 deste Edital.

### CAPÍTULO I - DA FINALIDADE

**ARTIGO 1º** - O Processo Seletivo 2017 da UNICESUMAR será realizado no dia 30 de outubro de 2016, às 14 horas horário de Brasília - quando o acesso ao local de provas será encerrado, de acordo com a legislação vigente, e tem por finalidade a seleção de candidatos para o preenchimento das vagas existentes nos cursos de graduação presencial em sua sede – Maringá – levando em consideração os conhecimentos adquiridos na conclusão do Ensino Médio ou equivalente, conforme as normas estabelecidas neste Edital.

### CAPÍTULO II - DA INSCRIÇÃO

**ARTIGO 2º** - As inscrições para o Processo Seletivo 2017 da UNICESUMAR serão realizadas via internet pelo site [www.unicesumar.edu.br](http://www.unicesumar.edu.br) ou no Setor de Multiatendimento - Avenida Guedner, 1610 – Bloco 11 – Térreo – Jardim Aclimação, Maringá, Paraná, CEP: 87050-900 - Fone: (44) 3027-6222.

§ 1º Período de Inscrição: 06 de setembro a 23 de outubro de 2016. Para efetivação da inscrição, o candidato deverá pagar a taxa no valor de R\$ 50,00 (cinquenta reais) em qualquer agência bancária até o vencimento do boleto, ou até às 19 horas do dia 24 de outubro de 2016 no *Campus* da UNICESUMAR.

§ 2º O simples preenchimento da ficha ou apenas o pagamento da taxa não garante a inscrição. O candidato é considerado inscrito mediante o correto preenchimento da ficha e a comprovação do pagamento da taxa de inscrição.

**ARTIGO 3º** - Somente poderão concorrer a uma vaga, no Processo Seletivo 2017 da UNICESUMAR os candidatos que já tenham concluído o Ensino Médio ou equivalente ou, ainda, que o conclua no ano de 2016, devidamente comprovado de acordo com as normas de matrícula deste Edital (Capítulo VII). Aquele candidato que NÃO completou o ensino médio NÃO terá direito à matrícula, qualquer que seja a pontuação ou a classificação obtida no processo seletivo.

**ARTIGO 4º** - No ato da inscrição, o candidato deverá selecionar, obrigatoriamente, um curso em 1ª opção e outro como 2ª opção, entre os oferecidos neste Edital.

**ARTIGO 5º** - A UNICESUMAR poderá cancelar, no Processo Seletivo 2017, o curso que não tenha número mínimo de candidatos inscritos ou matriculados, em 1ª opção, igual ao número de vagas oferecidas.

§ 1º No caso de cancelamento da oferta de algum curso previsto no Processo Seletivo 2017, será considerada, automaticamente, a 2ª opção, em substituição a 1ª, conforme a inscrição do candidato.

§ 2º O candidato que não realizar a prova, devido ao cancelamento dos cursos de sua escolha (1ª e 2ª opção), poderá solicitar a devolução da taxa de inscrição por meio de requerimento preenchido e protocolado no Setor de Multiatendimento da UNICESUMAR.

**ARTIGO 6º** - Para a inscrição, o candidato deverá:

- I. Escolher o curso desejado, em 1ª e 2ª opção
- II. Preencher a ficha de inscrição;
- III. Emitir boleto para pagamento;
- IV. Pagar a taxa de inscrição.

§ 1º Não serão devolvidos valores referentes à taxa de inscrição do Processo Seletivo 2017, exceto nos casos previstos no Artigo 5º.

§ 2º O candidato que realizou as provas do ENEM de 2001 a 2015, no ato da inscrição poderá optar pela utilização do seu melhor resultado do ENEM para sua classificação no curso escolhido do Processo Seletivo 2017, informando seu número do ENEM e qual o ano, sendo essas informações de responsabilidade do candidato.

§ 3º O candidato que optar pela utilização dos resultados do ENEM fica dispensado de comparecer à UNICESUMAR para a realização da prova.

§ 4º Os candidatos que optarem pela utilização dos resultados do ENEM para a sua classificação no Processo Seletivo 2017 terão suas notas do ENEM equiparadas matematicamente em pontos (total de redação e total da prova objetiva) e padronizadas de acordo com os totais previstos para a prova.

**ARTIGO 7º** - A troca de opção de curso poderá ser realizada pelo candidato, dentro do período de inscrições, no mesmo endereço que efetuou sua inscrição, mediante número do candidato e senha, recebidos no ato de sua inscrição.

**ARTIGO 8º** - A inscrição do candidato implica na aceitação das condições previstas neste Edital do Processo Seletivo 2017, seus Anexos e demais instruções relativas a este Processo Seletivo, disponíveis no site da UNICESUMAR.

### CAPÍTULO III - DA SELEÇÃO

**ARTIGO 9º** - O Processo Seletivo 2017 consta de dois módulos distintos, cada um deles com características próprias de avaliação e classificação, conforme descrição a seguir:

I. Módulo I: o 1º módulo do Processo Seletivo 2017 será realizado por concurso de vestibular tradicional no dia 30 de outubro de 2016, das 14h às 17 horas, composto de prova com questões objetivas de múltipla escolha e de redação, que consiste na única prova discursiva.

II. Módulo II – As vagas remanescentes, dos cursos cujas vagas não forem totalmente preenchidas, sairão em edital complementar publicado no site da UNICESUMAR a partir de 05 de novembro de 2016. Essas vagas poderão ser preenchidas com a realização de novas provas, candidatos portadores de diploma de ensino superior, transferências de outras instituições de ensino superior ou pela análise de histórico escolar do ensino médio ou equivalente.

**ARTIGO 10** – A prova será estruturada de forma a avaliar a capacidade do candidato em relacionar ideias das diversas áreas do saber com conhecimentos fundamentais para o exercício consciente de cidadania. As provas para

todos os cursos serão constituídas por uma redação e por 25 (vinte e cinco) questões objetivas de múltipla escolha, com apenas uma alternativa correta, referentes às disciplinas de biologia, física, geografia, história, língua inglesa, língua portuguesa, literatura, matemática, química e sociologia.

**ARTIGO 11** - A prova do Módulo I do Processo Seletivo 2017 será realizada no dia 30 de outubro de 2016, das 14h às 17 horas, e terá as seguintes características e valores:

Provas	Disciplina	Questões	Pesos	Pontos
Discursiva	Redação	1	-	50
Múltipla Escolha	Biologia	02	2	04
	Física	02	2	04
	Geografia	03	2	06
	História	03	2	06
	Língua Inglesa	03	2	06
	Língua Portuguesa	03	2	06
	Literatura	02	2	04
	Matemática	03	2	06
	Química	02	2	04
Sociologia	02	2	04	
<b>Total</b>		<b>25</b>		<b>50</b>
<b>Total de pontos</b>				<b>100</b>

**ARTIGO 12** – A folha ótica de resposta e a folha de redação deverão ser preenchidas de acordo com as orientações fornecidas no dia da prova. Não haverá troca da folha de resposta em nenhuma hipótese.

**Parágrafo único.** O candidato é responsável pelo correto preenchimento da folha de respostas e da folha de redação, de acordo com as instruções constantes do caderno de provas da própria folha ótica de respostas e da folha de redação. A Comissão do Processo Seletivo não se responsabilizará por falhas de correção devido ao preenchimento em desacordo com as orientações constantes na prova.

**ARTIGO 13** - As provas do Módulo I do Processo Seletivo 2017 serão realizadas no *campus* da UNICESUMAR, sito na Av. Guedner, 1610, Jardim Aclimação, Maringá – Paraná CEP: 87050-900 - Fone: (44) 3027-6222.

**Parágrafo único.** Os editais contendo a localização das salas para as provas serão publicados nos locais de prova a partir das 09 horas do dia 29/10/2016 e no site [www.unicesumar.edu.br](http://www.unicesumar.edu.br).

**ARTIGO 14** - Os candidatos deverão apresentar-se no local da realização da prova com uma hora de antecedência.  
 § 1º As portas de acesso aos prédios, onde serão realizadas as provas, fecharão às 14h (quatorze horas) e não será permitida a entrada de candidatos nos recintos após esse horário.

§ 2º A prova terá duração de 03 horas e o tempo mínimo de permanência na sala é de uma hora. O candidato poderá entregar a prova somente após às 15h.

§ 3º Para preservar a idoneidade do processo seletivo, a Comissão de Processo Seletivo da UNICESUMAR poderá utilizar detectores de metais e fotografar o processo de aplicação da prova.

§ 4º O candidato deverá trazer lápis, caneta (esferográfica preta) e borracha. A Instituição não fornecerá material para realização da prova.

§ 5º Não será permitido o uso de boné, cobrir as orelhas, óculos de sol, portar arma, relógio, calculadora, assim como telefone celular, *pager*, similar ou quaisquer outros materiais que a UNICESUMAR julgar inconveniente para aplicação da prova.

§ 6º O candidato receberá um envelope, antes do início da prova, para guardar seus pertences que não constem nos listados neste edital. Esse envelope deverá ser lacrado e acondicionado no chão, ao lado da carteira do candidato. Bolsas e sacolas também deverão permanecer no chão ao lado da carteira do candidato.

**ARTIGO 15** – Os candidatos deverão comparecer à prova munidos de: documento de identificação oficial válido e comprovante de inscrição.

§ 1º São considerados documentos de identidade válidos para este processo seletivo os indicados a seguir: cédulas de identidade expedidas pelas Secretarias de Segurança Pública, pelas Forças Armadas e Polícia Militar; cédulas de identidade para estrangeiros; cédulas de identidade fornecidas por Ordens ou Conselhos Profissionais; carteira de habilitação nacional (CNH) ou Internacional, expedida ou reconhecida por órgãos nacionais, com foto; e o Passaporte emitido pela República Federativa do Brasil, há menos de cinco anos. Os documentos devem ser apresentados em via original e expedidos pelos órgãos competentes.

§ 2º Não serão aceitos, por serem documentos destinados a outros fins: Certidão de Nascimento, Carteira de Trabalho, Título de Eleitor, Carteira de Motorista sem foto e Carteira de Estudante.

§ 3º O candidato impossibilitado de apresentar no dia da aplicação da prova os documentos exigidos, por motivo de perda, furto ou roubo, deverá apresentar documento oficial que ateste o registro da ocorrência (Boletim de Ocorrência), expedido por órgão oficial, no máximo nos 45 (quarenta e cinco) dias anteriores à realização da prova, e outro documento que contenha fotografia e assinatura do candidato. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Processo Seletivo da UNICESUMAR.

**ARTIGO 16** – Será desclassificado do Processo Seletivo 2017 o candidato que:

I. **Durante a aplicação das provas**, comunicar-se com outros candidatos, solicitar empréstimo de material, portar ou usar aparelho celular ou qualquer outro aparelho eletrônico, de comunicação ou não, usar de meios ilícitos para realizar a prova ou praticar outros atos que contrariem as normas disciplinares do Vestibular ou ainda atentar contra a moral e os bons costumes;

- II. Deixar de comparecer à prova ou tirar nota zero (0) na redação ou na prova de questões de múltipla escolha.  
IV. Envolver-se comprovadamente em fraude ou em uso de documentos ou informações falsas para inscrição e execução do Vestibular, o que implicará na nulidade de sua participação no processo de seleção em qualquer época;

**Parágrafo único.** A falta de identificação do candidato na participação da prova e no ato da matrícula acarretará a sua desclassificação no processo seletivo.

## CAPÍTULO IV - DO ATENDIMENTO ESPECIAL

**ARTIGO 17** - Será concedido Atendimento Especial ao candidato com deficiência, mediante solicitação prévia e apresentação de laudo.

**Parágrafo único.** A solicitação de Atendimento Especial ao candidato com deficiência, deve ser acompanhada com laudo de médico especialista na área, em papel timbrado, emitido há menos de um ano, contendo a descrição da deficiência e o Código Internacional de Doenças (CID). O laudo deverá ser protocolado junto ao Setor de Multiatendimento até o dia 14 de outubro de 2016. É importante respeitar esse prazo, a fim de que as providências necessárias possam ser adotadas em tempo hábil. A UNICESUMAR poderá, a seu critério, realizar perícia médica relativa às deficiências declaradas pelo candidato. O candidato que não entregar laudo médico no prazo estabelecido ou tiver sua solicitação indeferida pela perícia médica da UNICESUMAR poderá realizar a prova nas mesmas condições definidas para os demais candidatos.

## CAPÍTULO V - DA CLASSIFICAÇÃO

**ARTIGO 18** - O candidato será classificado para uma das vagas dos cursos do Processo Seletivo 2017 por ordem decrescente da pontuação obtida na prova realizada, de acordo com os critérios de cálculo descritos abaixo:

$$NP = (P-M) / DP + 5,005$$

Em que:

- NP (Nota Padronizada) - é a nota padronizada da disciplina
- P (Pontos) - é a nota bruta (total de pontos) que o candidato obteve na disciplina
- M (Média) - é a média de pontos da disciplina
- DP (Desvio Padrão) - é o desvio padrão de pontos da disciplina

§ 1º A somatória das notas padronizadas de Redação (analítico expositiva), Biologia, Física, Geografia, História, Língua Inglesa, Língua Portuguesa, Literatura, Matemática, Química e Sociologia (múltipla escolha), considerando-se os pesos descritos no Artigo 11 acima, formará o total das notas padronizadas do candidato.

§ 2º Os totais das notas padronizadas serão organizados de modo decrescente, constituindo a classificação geral do vestibular.

§ 3º Para melhor sensibilidade e para diminuir os empates de totais de pontos dos candidatos, considera-se que 03 (três) algarismos decimais são significativos.

§ 4º A partir da classificação geral, o candidato será recolocado, de acordo com as suas opções de curso, obtendo o número de ordem na classificação em 1ª e 2ª opção, da seguinte forma:

- Os candidatos serão separados por suas opções de curso/turno e colocados em ordem decrescente do total de notas padronizadas.
- Os candidatos com melhor classificação em suas respectivas opções preencherão as vagas disponíveis para aquele curso/turno.
- Para os candidatos ainda não convocados para a 1ª opção será considerada a possibilidade de convocação para matrícula em 2ª opção.

§ 5º Em caso de empate, a classificação será definida com base no critério de maior ponto padronizado obtido na prova de redação, seguido dos pontos padronizados do total da prova objetiva.

§ 6º Persistindo o empate, a classificação se dará pelo critério de maior idade (dia, mês e ano).

**ARTIGO 19** - Os candidatos que aguardam convocação na 1ª opção poderão ser convocados na 2ª opção, podendo concorrer às vagas remanescentes após a chamada de todos os candidatos que concorreram em 1ª opção.

**ARTIGO 20** - Os candidatos não convocados para matrícula na 1ª ou na 2ª opção deverão aguardar a convocação para 2ª chamada ou posteriores, se houver.

**Parágrafo único.** Os candidatos classificados pelo desempenho obtido com as notas do ENEM terão as notas padronizadas em escala matematicamente equivalente à definida para os candidatos que concorrem à ocupação das vagas por meio da participação na prova tradicional.

## CAPÍTULO VI - DO RESULTADO

**ARTIGO 21** – A UNICESUMAR divulgará, nas dependências do seu *campus*, em edital próprio e na Internet, no endereço <http://www.unicesumar.edu.br>, a relação dos classificados para o preenchimento das vagas em primeira chamada e em chamadas subsequentes.

§ 1º A publicação dos resultados da 1ª chamada será no dia 07 de novembro de 2016, às 11 horas.

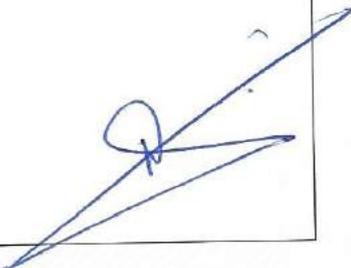
§ 2º A publicação dos resultados da 2ª chamada será no dia 16 de novembro de 2016, às 11 horas.

**ARTIGO 22** - Não será concedido ao candidato vista de prova.

## 1 CAPÍTULO VII - DA MATRÍCULA

**ARTIGO 23** - A matrícula dos candidatos classificados em 1ª chamada no Processo Seletivo 2017 deverá ser efetuada na UNICESUMAR, no período de 09 a 12/11/2016, das 9h às 21 horas (sábado das 9h às 18 horas). Setor de Multiatendimento - Avenida Guedner, 1610 – Bloco 11 – Térreo – Jardim Aclimação, Maringá, Paraná - CEP: 87050-900 - telefone (44) 3027-6222 - de acordo com o calendário indicado a seguir.

DATA DA MATRÍCULA	CURSO
-------------------	-------

<p><b>09 e 10/11/2016</b> <b>Horário: 9h às 21h</b></p>	<p>Administração Artes Visuais (Licenciatura e Bacharelado) Ciências Contábeis Comercio Exterior Direito Gastronomia Gestão Comercial Gestão de Recursos Humanos Jornalismo Logística Moda Música – Música Popular Brasileira (licenciatura) Pedagogia Pilotagem profissional de aeronaves Publicidade e Propaganda Serviço Social Teologia</p>
<p><b>10 e 11/11/2016</b> <b>Horário: 9h às 21h</b></p>	<p>Agronegócio Agronomia Análise e Desenvolvimento de Sistemas Arquitetura e Urbanismo Automação Industrial Design de Interiores Engenharia Ambiental e Sanitária Engenharia Civil Engenharia de Controle e Automação (Mecatrônica) Engenharia de Software Engenharia Elétrica Engenharia de Produção Manutenção de Aeronaves Redes de Computadores Segurança do Trabalho Sistemas para Internet (Web design e dispositivos móveis)</p>
<p><b>11 e 12/11/2016</b> <b>Horário: 9h às 21h</b> <b>(sábado das 9h às 18h)</b></p>	<p>Biomedicina Ciências Biológicas (Licenciatura e Bacharelado) Educação Física (Licenciatura e bacharelado) Enfermagem Estética e Cosmética Farmácia Fisioterapia Fonoaudiologia Medicina Veterinária Nutrição Odontologia Psicologia</p> 

§ 1º - A matrícula dos candidatos classificados em 2ª chamada no Processo Seletivo 2017 deverá ser efetuada na

UNICESUMAR, Setor de Multiatendimento - Avenida Guedner, 1610 – Bloco 11 – Térreo – Jardim Aclimação, Maringá, Paraná - CEP 87050-390 - Fone (44) 3027-6222 - de acordo com o calendário indicado a seguir.

DATA DA MATRÍCULA	CURSO
18 e 19/11/2016 Horário: 9h às 21h (sábado das 9h às 18h)	Todos os cursos.

**ARTIGO 24** - A matrícula será composta de:

I. Entrega da documentação a seguir relacionada, dentro dos períodos estabelecidos pela UNICESUMAR:

- 2 (duas) fotocópias autenticadas do Histórico Escolar do Ensino Médio ou equivalente, acompanhado do Certificado de Conclusão. Os candidatos com cursos equivalentes ao ensino médio realizados no exterior deverão ter seus estudos convalidados pela Secretaria de Educação no Território Nacional em data anterior à matrícula. Caso o candidato já tenha concluído algum curso superior, a documentação poderá ser substituída por duas fotocópias (autenticadas) do diploma, devidamente registrado.
- 1 (uma) fotocópia autenticada da Cédula ou Carteira de Identidade -RG;
- 1 (uma) fotocópia autenticada do Cadastro de Pessoa Física – CPF;
- 1 (uma) fotocópia autenticada da Certidão de Nascimento (sem tarja) ou Casamento (com averbação de divórcio, se for o caso);
- 1 (uma) foto 3 x 4 recente;
- Contrato de Prestação de Serviços Educacionais devidamente preenchido, assinado em duas vias, sendo pelo menos uma via com firma reconhecida;
- Documentos referentes ao devedor solidário: Certidão de Nascimento ou Casamento (com averbação de divórcio, se for o caso), comprovante de residência (conta de água, luz ou telefone), declaração de Imposto de Renda, completa) e fotocópia da escritura de um bem imóvel; último comprovante de renda (o devedor solidário deverá comprovar renda equivalente a, no mínimo, duas vezes o valor da mensalidade); 01 (uma) fotocópia da Cédula ou Carteira de Identidade (RG) e do Cadastro de Pessoa Física (CPF) para o devedor solidário e cônjuge; ausência de restrição junto ao SCPC, SERASA e CCF.
- Os pais poderão ser Devedores Solidários de seus filhos, desde que preencham as condições elencadas na alínea "g", deste artigo.
- Poderá haver dispensa da apresentação do Devedor Solidário para os candidatos maiores de 18 anos com renda própria comprovada, igual ou superior a 02 (duas) vezes o valor da mensalidade. A renda poderá ser comprovada por meio da Declaração do Imposto de Renda e apresentação dos 03 (três) últimos holerites, juntamente com cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (ver formas aceitas de comprovação de renda por categoria profissional).

II. Pagamento da primeira parcela da anuidade ou semestralidade.

§ 1º O pagamento do boleto deverá ser efetuado independentemente do semestre ou ano em que o candidato irá proceder a matrícula.

§ 2º Caso o candidato não tenha o comprovante de conclusão do ensino médio no ato da matrícula, tal comprovação poderá ser apresentada em até 15 (quinze) dias antes do início das aulas conforme Calendário Acadêmico da UNICESUMAR. A não apresentação dessa documentação no prazo poderá acarretar o cancelamento da matrícula.

§ 3º Para os candidatos que estejam cursando a última série do ensino médio em 2016, deverá ser apresentada uma declaração emitida pelo estabelecimento de ensino com comprovação de matrícula na última série do ensino médio e provável conclusão em 2016.

**ARTIGO 25** - Os candidatos que não procederem a respectiva matrícula nos dias e horários previstos serão considerados desistentes, sendo convocados para as suas vagas, por ordem de classificação, os candidatos subsequentes, os quais deverão efetuar suas matrículas na data fixada neste Edital;

**ARTIGO 26** – A UNICESUMAR tem o direito de indeferir o pedido de matrícula, por razões de ordem administrativa, tais como: inadimplência na Instituição em períodos anteriores; falta de pagamento da 1ª parcela da anuidade ou semestralidade (caso o pagamento seja em cheque e este tenha sido devolvido por qualquer razão, considerar-se-á como não realizado o pagamento); falta de documentação necessária ou de assinatura do contrato de prestação de serviços entre as partes no prazo de 30 (trinta) dias, contados da assinatura do requerimento de matrícula, bem como o candidato ter sofrido sanções disciplinares aplicadas pela Instituição.

## CAPÍTULO VII - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

**ARTIGO 27** - A matrícula nos Cursos de Graduação da UNICESUMAR implica no compromisso do aluno respeitar o Estatuto e o Regimento Geral da Instituição, bem como as normas financeiras e acadêmicas em vigor.

**ARTIGO 28** - Conforme Portaria da Reitoria 001/03, está expressamente proibido o trote nas dependências da UNICESUMAR.

**ARTIGO 29** - Em função do cumprimento da carga horária dos cursos, a UNICESUMAR poderá marcar aulas, estágios ou outras atividades pedagógicas aos sábados, ou em outros dias da semana, em período diurno ou noturno, independente do turno no qual o aluno esteja matriculado, respeitando o previsto no calendário acadêmico.

**ARTIGO 30** - É facultado ao aluno matriculado solicitar cancelamento de matrícula, devendo apresentar requerimento junto ao Núcleo de Apoio Acadêmico - NAAc para formalizar o pedido, indicando o número da conta corrente para o depósito. No caso de cancelamento, o aluno poderá requerer a devolução parcial da 1ª parcela, nas seguintes condições e percentuais:

- a) 70% (setenta por cento), quando requerer o cancelamento da matrícula até o primeiro dia útil anterior ao início do período letivo.
- b) 50% (cinquenta por cento), quando requerer o cancelamento da matrícula em até 07 (sete) dias corridos a partir da data do início das atividades escolares previstas em calendário, não havendo reembolso após esse período.
- c) Após o cancelamento, a documentação entregue por ocasião da matrícula poderá ser devolvida mediante solicitação por escrito diretamente realizada no Multiatendimento, pelo aluno, ou por procuração, no prazo de 30 dias. Após este prazo, os documentos serão descartados.

**ARTIGO 31** – A UNICESUMAR está cadastrada no Programa Universidade para Todos – PROUNI e os interessados em participar do programa deverão se candidatar, respeitando o calendário do programa, no *site* do Ministério da Educação (MEC) [www.mec.gov.br/prouni](http://www.mec.gov.br/prouni). Poderão concorrer a bolsas de estudo somente os candidatos inscritos no ENEM, conforme legislação pertinente ao tema.

**ARTIGO 32** - A UNICESUMAR é credenciada no Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (FIES), do Ministério da Educação (MEC) e ao PROMUBE – Programa Municipal de Bolsas de Estudos, do Município de

Maringá. A disponibilidade para o financiamento estudantil e Bolsa do PROMUBE dependerá das orientações emanadas pelo agente financeiro do FIES e pela legislação do PROMUBE.

§ 1º A UNICESUMAR conta também com financiamento interno, para o qual o candidato deverá enquadrar-se no perfil exigido para a concessão do crédito. O processo de análise para a concessão do crédito se inicia por meio de requerimento realizado pelo candidato diretamente no setor de Multiatendimento da UNICESUMAR.

**ARTIGO 33** - Após o processo de matrícula, o curso que não preencher o número mínimo, conforme artigo 5º, poderá não ser ofertado, a critério da Comissão do Processo Seletivo, podendo os candidatos classificados e matriculados optarem por outros cursos que tenham vagas ou solicitarem a devolução integral dos valores pagos no ato da matrícula.

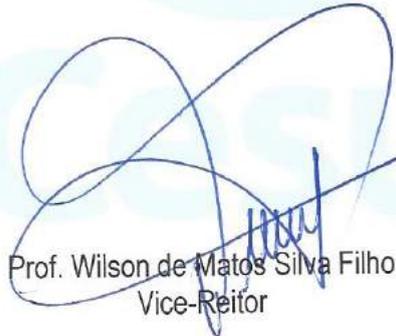
**ARTIGO 34** - Passam a fazer parte deste Edital do Processo Seletivo de 2017 da UNICESUMAR seus Anexos e demais instruções referentes a este Processo Seletivo, disponíveis em <http://www.unicesumar.edu.br>.

**ARTIGO 35** - O setor de Multiatendimento da UNICESUMAR, situado na Avenida Guedner, 1610 - Bloco 11 - andar térreo, Maringá, Paraná - CEP: 87050-900 - telefone (44) 3027-6222 - prestará aos interessados informações complementares.

**ARTIGO 36** - É de responsabilidade da Comissão do Processo Seletivo da UNICESUMAR, designada pela Reitoria para esta finalidade, o planejamento, a execução e a coordenação de todos os trabalhos referentes ao presente Processo Seletivo, não cabendo recurso contra suas decisões.

**ARTIGO 37** - Os casos omissos serão analisados pela Comissão de Vestibular por meio de parecer, homologado pelo Reitor.

Maringá, 02 de setembro de 2016.



Prof. Wilson de Matos Silva Filho  
Vice-Reitor

#### Anexo I

#### CURSOS, SITUAÇÃO, TURNOS, VAGAS, DURAÇÃO E CONCEITOS-MEC.

Curso	Sit.	Turno	Vagas	Duração	Conceito MEC
Administração	Rec.	M / N	50/100	4	4
Agronegócio	Rec.	N	50	3	4
Agronomia	Rec.	M / N	60/60	5	4
Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Rec.	N	60	3	4

Arquitetura e Urbanismo	Rec.	M / N	60/120	5	4
Artes Visuais (Licenciatura e Bacharelado)	Rec.	N	40	03/04	4
Automação Industrial	Rec.	N	50	3	4
Biomedicina	Rec.	M / N	50/50	4	5
Ciências Biológicas (Licenciatura e Bacharelado)	Rec.	N	50	03/04	5
Ciências Contábeis	Rec.	M / N	60/120	4	5
Comércio Exterior	Rec.	N	50	2	4
Design de Interiores	Rec.	M / N	50/50	2	4
Direito	Rec.	M / N	120/180	5	5
Educação Física (Licenciatura e Bacharelado)	Rec.	M / N	50/50	03/04	4
Enfermagem	Rec.	M / N	50/50	4	4
Engenharia Ambiental e Sanitária	Aut.	N	60	5	5
Engenharia Civil	Rec.	M / N	120/180	5	4
Engenharia de Controle e Automação (Mecatrônica)	Rec.	M / N	60/60	5	4
Engenharia de Software	Aut.	M / N	60/60	4	-
Engenharia de Produção	Aut.	M / N	60/60	5	-
Engenharia Elétrica	Rec.	N	60	5	4
Engenharia Mecânica	Aut.	M / N	50/50	5	-
Engenharia Química	Aut.	M	50	5	-
Estética e Cosmética	Rec.	M / N	60/120	3	4
Farmácia	Rec.	M / N	50/50	4	4
Fisioterapia	Rec.	M / N	50/50	04/05	4
Fonoaudiologia	Rec.	N	40	4	4
Gastronomia	Rec.	M / N	50/50	2	5
Gestão Comercial	Rec.	N	50	2	4
<b>Curso</b>	<b>Sit.</b>	<b>Turno</b>	<b>Vagas</b>	<b>Duração</b>	<b>Conceito MEC</b>
Gestão de Recursos Humanos	Rec.	M / N	50/50	2	4
Jornalismo	Rec.	N	50	4	5
Logística	Rec.	N	50	2	4
Manutenção de Aeronaves	Aut.	N	50	3	-
Medicina Veterinária	Rec.	M	100	5	5
Moda	Rec.	M / N	60/60	4	4
Música – Música Popular Brasileira (licenciatura)	Aut.	N	50	3	-
Nutrição	Rec.	M / N	50/50	4	3

Odontologia	Rec.	I	100	4	4
Pedagogia	Rec.	N	50	4	3
Pilotagem Profissional de Aeronaves	Rec.	N	50	2	5
Processos Gerenciais	Aut.	N	50	2	-
Psicologia	Rec.	M / N	120/120	5	4
Publicidade e Propaganda	Rec.	M / N	50/50	4	4
Redes de Computadores	Rec.	N	50	3	4
Serviço Social	Rec.	N	50	4	4
Tecnologia em Jogos Digitais	Aut.	N	50	3	-
Sistemas para Internet (Web Design e Dispositivos Móveis)	Rec.	N	60	3	4
Teologia	Rec.	N	40	3	3

Sit. – Situação: Rec. (Reconhecido) ou Aut. (Autorizado). Turno: (M) Matutino, (N) Noturno, (I) Integral, (V) Vespertino. Duração em anos.

Observação: Para realização de estágios, adaptações, aulas teóricas e práticas, atividades extraclases, aulas especiais, dependências, os alunos poderão ter atividades em turnos diferentes daqueles em que estão matriculados.

## ANEXO 2

### PROGRAMA DO VESTIBULAR - 2017 CONTEÚDOS DO ENSINO MÉDIO

#### BIOLOGIA

As questões de Biologia visam a detectar a capacidade do candidato de compreender e analisar os processos biológicos, bem como sua capacidade de inter-relacionar esses processos. Nesse sentido, os candidatos serão avaliados quanto: ao domínio do conteúdo das diversas áreas da Biologia de uma maneira integral e abrangente, assim como das diversas relações entre os componentes da biosfera e, principalmente, da interferência do homem nesta; à capacidade de correlacionar e interpretar esses conteúdos, à capacidade

de observar, organizar ideias, interpretar dados, fatos e experimentos, analisar e interpretar tabelas e gráficos, problematizar, elaborar hipóteses e tirar conclusões; ao conhecimento de aspectos atuais da Biologia, assim como dos principais problemas brasileiros na área da Saúde e do Meio Ambiente; à capacidade de compreender as relações entre Ciência e Tecnologia.

### CONTEÚDO

#### BIOLOGIA CELULAR:

Composição química da célula: compostos inorgânicos; compostos orgânicos: carboidratos, lipídeos, proteínas e ácidos nucleicos.

Organização e função dos componentes celulares: tipos de células: procariota e eucariota; membrana e parede celular; mitocôndrias; retículo endoplasmático e ribossomos; complexo de Golgi; lisossomos; plastos; vacúolos; centríolos, cílios e flagelos; citoesqueleto e movimento celular; núcleo: carioteca, cariolinfa, cromossomos e nucléolos;

Divisão celular: mitose; meiose, quimiossíntese; respiração; fermentação; Fotossíntese. Metabolismo celular.

Estrutura e funções dos seres vivos:

Caracterização dos cinco reinos de seres vivos: vírus, monera, protocista, fungo, planta e animal;

Morfologia e Fisiologia Animal: revestimento; sustentação e locomoção; nutrição; circulação; respiração; excreção; coordenação nervosa e hormonal; órgãos sensoriais; reprodução e desenvolvimento.

Morfologia e Fisiologia Vegetal: revestimento; sustentação; transporte: absorção e condução; metabolismo: fotossíntese e respiração; transpiração e sudação; crescimento e desenvolvimento; reprodução.

#### GENÉTICA:

Mendelismo.

Alelos múltiplos.

Interações gênicas; noções básicas de herança quantitativa.

Teoria cromossômica da herança. Ligação fatorial e recombinação. Determinação genética do sexo. Herança ligada ao sexo.

Genética humana: análise de heredogramas e cálculo de riscos para doenças monogênicas; sistemas sanguíneos ABO e Rh; cariótipo humano, métodos de obtenção e classificação dos cromossomos humanos; noções das principais alterações cromossômicas: numéricas e estruturais.

Natureza do material genético e mutação: os ácidos nucleicos: DNA e RNA; código genético; síntese de proteínas; mutações e agentes mutagênicos; noções de engenharia genética; clonagem.

Origem da vida e evolução:

Teoria abiogênese e biogênese;

Teorias da evolução: lamarckismo, darwinismo, teoria sintética da evolução;

Provas da evolução;

Especiação e origem da diversidade biológica; Interferência do ser humano nos processos evolutivos.

**ECOLOGIA:**

Relações entre os seres vivos: cadeia e teia alimentares; fluxo de energia; ciclos biogeoquímicos.

Indivíduos, espécies e populações: conceito de indivíduo, espécie e população; características das populações; influência de fatores bióticos e abióticos.

Comunidades e ecossistemas: conceito de comunidade e ecossistemas; tipos de comunidade e ecossistemas; sucessão; relações entre diversas populações de uma comunidade; fatores bióticos e abióticos de um ecossistema; regiões fitogeográficas do Brasil.

Papel do homem no equilíbrio da natureza: mecanismos de equilíbrio nos sistemas ecológicos; poluição e seus efeitos; conservação ambiental.

Noções elementares de saúde: necessidades alimentares do homem; conceito de endemia e epidemia; principais doenças parasitárias do homem: viroses, protozooses e verminoses. Medidas profiláticas; principais doenças sexualmente transmissíveis: gonorreia, sífilis, herpesgenital, AIDS. Medidas profiláticas.

## **FÍSICA**

As questões de Física procuram avaliar a compreensão dos conceitos básicos relacionados ao programa, bem como a capacidade de relacioná-los e aplicá-los a situações da vida cotidiana, muito mais do que a simples memorização de fórmulas. Servem também para verificar a capacidade de raciocínio e a habilidade de lidar, matematicamente, com as leis fundamentais, bem como a de interpretar gráficos correlatos.

**CONTEÚDO**

**INTRODUÇÃO:**

Grandezas Físicas fundamentais e derivadas. Medição das grandezas fundamentais. Sistemas de Unidades. Grandezas escalares e vetoriais. Operações com vetores.

**MECÂNICA E CALOR:**

Cinemática: Conceitos fundamentais da cinemática: referencial, trajetória, movimento e repouso; Velocidade escalar média e velocidade escalar instantânea; Aceleração escalar média e aceleração escalar instantânea; Diagramas de posição, velocidade, aceleração em função do tempo; Movimentos retilíneos e curvilíneos uniformes e uniformemente variados. Trajetória e lei horária; Velocidade e aceleração vetorial média e velocidade e aceleração vetorial instantânea; Movimento circular uniforme. Aceleração tangencial e aceleração centrípeta. Velocidade angular, período e frequência; Movimento harmônico simples; Composição de movimentos; Lançamento vertical e queda livre no vácuo; Lançamento horizontal e oblíquo no vácuo.

Leis de Newton e Gravitação: Princípios fundamentais da Dinâmica; Equilíbrio estático e

dinâmico; Movimento de um corpo sob ação de uma força; Peso de um corpo. Aceleração da gravidade; Leis de Kepler; Lei da gravitação universal; Dinâmica do movimento circular.

Quantidade de movimento e energia: Impulso de uma força; Quantidade de movimento de uma partícula e de um sistema de partículas; Conservação de quantidade de movimento de um sistema de partículas isolado; Choques e colisões; Centro de massa de um sistema de partículas; Trabalho de uma força constante. Trabalho de uma força variável, determinado através da força pelo deslocamento; Energia mecânica; cinética e potencial; Teorema da Energia cinética; Teorema da Energia potencial; Fontes de energia, aplicações e impactos ambientais; Princípio da conservação da energia mecânica; Trabalho da força de atrito; Potência.

Hidrostática: Densidade; Propriedades dos líquidos em equilíbrio; Conceito de líquido perfeito. Pressão; Teorema fundamental da hidrostática; Vasos comunicantes; Princípio de Pascal. Prensa hidráulica; Princípio de Arquimedes; Equilíbrio dos corpos imersos e flutuantes; Condições de Flutuação.

Termologia: Temperatura e lei zero da Termodinâmica; Termometria. Escalas termométricas; Dilatação térmica: dilatação dos sólidos e líquidos. Dilatação irregular da água; Calorimetria. Quantidade de calor. Calor sensível e calor latente. Calor específico de sólidos e líquidos; Comportamento térmico dos gases. Transformações: isobárica, isométrica, isotérmica, adiabáticas e cíclicas; Gás perfeito. Lei dos gases perfeitos; Calores específicos dos gases. Trabalho realizado por um gás; A experiência de Joule; o 1º Princípio da Termodinâmica; 2ª Lei da Termodinâmica; máquinas térmicas.

#### ONDAS, ACÚSTICA E ÓTICA:

Pulsos e ondas: Pulsos e ondas periódicas; Propagação de um pulso e velocidade de propagação; Superposição de pulsos; Reflexão e refração de ondas; Ondas estacionárias; Caráter ondulatório do som; Caráter ondulatório da luz.

Acústica: Infrassom e ultrassom; Velocidade do som nos diferentes meios; Qualidades fisiológicas do som; Reflexão do som. Eco; Interferência e ressonância; Fontes sonoras. Tubos e cordas.

Ótica: A propagação da luz em meios homogêneos. Sombra e penumbra; Reflexão da luz. Leis; Imagens reais e virtuais; Espelhos planos e esféricos; Refração da luz. Lei de Snell e índices de refração; Lâmina de faces paralelas e prismas; Lentes delgadas. Equação dos focos conjugados; Ótica da visão; Instrumentos óticos.

#### ELETRICIDADE E MAGNETISMO:

Eletrostática: Fenômenos de eletrização. Cargas elétricas; Corpos isolantes e condutores; Lei de Coulomb; Indução eletrostática; Campo elétrico; Potencial eletrostático. Diferença de potencial.

Eletrodinâmica: Corrente elétrica; Resistência e resistividade. Leis de Ohm; Condutores ôhmicos e não ôhmicos; Potência elétrica; Associação de resistores; Leis de Joule; Força eletromotriz. Geradores e receptores; Potência elétrica; Associação de resistores; Circuitos de corrente contínua. Lei dos nós e das malhas (Leis de Kirchhoff).

Campo magnético: O campo magnético de correntes e ímãs. Vetor indução magnética; Lei de Ampère; Campo magnético de um condutor retilíneo e solenoide; Forças atuantes sobre cargas elétricas em movimento em campos magnéticos; Força magnética entre condutores percorridos por corrente.

Noções de física moderna

- Modelo atômico: partículas elementares, emissão e absorção de radiação, conceito de fóton e interação da luz com os diferentes meios de propagação.
- Estrutura nuclear do átomo: estabilidade, radioatividade, vida média, fissão e fusão
- Aplicações do uso de radiações: cuidados, riscos, benefícios e eventuais impactos ao meio ambiente

## **GEOGRAFIA**

As questões de Geografia têm o objetivo de verificar: as capacidades de análise e interpretação do espaço geográfico nas escalas mundial, nacional e local; as capacidades de análise e interpretação do espaço geográfico brasileiro; a compreensão da estrutura e organização do espaço geográfico, levando em conta a dinâmica interna das sociedades, assim como os elementos da natureza; a compreensão do papel do espaço geográfico no entendimento das sociedades; a compreensão da dinâmica e dos mecanismos de funcionamento da natureza, na sua dimensão e expressão espacial; A capacidade de leitura e interpretação de mapas, textos, gráficos, tabelas, etc.

### CONTEÚDO

#### **O ESPAÇO GEOGRÁFICO MUNDIAL**

- O processo de diferenciação do espaço geográfico mundial: Formas de classificação e análise desse processo; o processo de mundialização e/ou globalização e a formação de blocos regionais.
- A organização das atividades econômicas e financeiras nos espaços mundiais: As instituições supranacionais (FMI, Banco Mundial, OMC, etc.); o papel dos Estados nas atividades econômicas; as empresas transnacionais e as estratégias de localização industrial; as atividades agropecuárias, questão agrária e processo de modernização no mundo rural; comércio, serviços e turismo; a generalização do consumo moderno.
- As tecnologias modernas e o espaço geográfico: As mudanças no significado de espaço e tempo; os sistemas de transporte; os meios de comunicação e informação; a generalização da informática; o desemprego tecnológico.
- A urbanização mundial e o processo de metropolização.
- A Geografia Política do mundo moderno: Os processos de unificação e fragmentação dos países; as estratégias geopolíticas.
- A dinâmica demográfica do mundo atual: Movimentos migratórios; conflitos étnico-culturais.

- A Geografia Física do planeta: Paisagens e sistemas naturais; os quadros e processos geomorfológicos e pedológicos globais; a dinâmica e os quadros climáticos globais; a Biogeografia e a distribuição das coberturas vegetais originais; os sistemas hidrográficos.

- A questão ambiental no mundo moderno: A degradação dos ambientes naturais e artificiais; conservação dos recursos naturais.

#### O ESPAÇO GEOGRÁFICO BRASILEIRO

- A formação territorial do Brasil: estado e configuração do território nacional; os processos de regionalização; as regionalizações oficiais.

- A organização das atividades econômicas e financeiras no espaço brasileiro: a mundialização econômica e a realidade brasileira; o papel do Estado brasileiro nas atividades econômicas; a lógica da produção e localização industrial; produção agropecuária e questões agrárias (modernização x formas de produção não capitalistas); comércio, serviços e turismo no Brasil.

- As tecnologias modernas e o espaço geográfico brasileiro.

- A urbanização brasileira e o processo de metropolização.

- Geografia política e Geopolítica no Brasil.

- A dinâmica demográfica do Brasil: as migrações internas.

- A Geografia Física do Brasil: as paisagens e sistemas naturais do Brasil; quadros e processos geomorfológicos e pedológicos do Brasil; dinâmica e quadros climáticos do Brasil; a Biogeografia e a distribuição das coberturas vegetais originais no Brasil; os sistemas hidrográficos brasileiros.

- A questão ambiental no Brasil: a degradação dos ambientes naturais e artificiais brasileiros; conservação dos recursos naturais do Brasil.

#### HISTÓRIA

O programa procura se aproximar dos períodos e temas tradicionalmente presentes no ensino fundamental e médio. No entanto, é bom considerar que as questões tanto objetivas quanto analítico-expositivas não valorizarão a memorização de datas, personagens ou fatos históricos. Mais que isso, serão apresentadas questões que deem oportunidade para pensar e refletir, historicamente, as diferentes abordagens do processo. As questões visam a avaliar as habilidades de analisar, interpretar e relacionar elementos constitutivos de realidades e situações históricas diversas. Além disso, espera-se que o candidato demonstre sua capacidade de lidar com categorias, princípios e estruturas históricas.

#### História da América e do Brasil

— América antes da conquista europeia: do povoamento às sociedades organizadas

— Conquista e colonização espanhola na América

— Colonizações francesa, holandesa e inglesa na América

- Colonização portuguesa
  - administração, economia e sociedade
  - escravidão e resistência
  - a família real no Brasil
- Movimentos pela independência nas colônias inglesas, espanholas, francesas e portuguesa
- Formação dos Estados Unidos: da independência à Guerra de Secessão
- Formação dos Estados nacionais na América Hispânica: unitários e federais
- O Brasil imperial
  - os dois reinados e o período regencial
  - política e conflitos externos
  - da mão de obra escrava à imigração
  - abolicionismo e republicanismo
- Projetos políticos e econômicos, conflitos e revoluções na América do século XX
  - intervencionismo norte-americano
  - Revolução Mexicana e Revolução Cubana
  - industrialismo, política de massas e autoritarismo
  - militarismo e redemocratização
- O Brasil República
  - proclamação, Primeira República e período Vargas
  - a fase democrática e o golpe de 1964
  - regime militar e democratização
  - disputas políticas e impasses socioeconômicos na passagem do século XX ao XXI

## LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA

A prova abrange conhecimentos de gramática, de literatura brasileira e da realidade atual. O candidato terá de mostrar capacidade de produção textual, quer no processo de leitura, quer no de escrita, bem como aplicação das habilidades de raciocínio necessárias para a realização dessas atividades.

A prova será organizada em:

### QUESTÕES OBJETIVAS

Priorizam, por um lado, o domínio das formas linguísticas em funcionamento, em lugar do conhecimento formal de normas e regras fora de contexto e, por outro, o conhecimento da literatura, no inter-relacionamento forma/conteúdo, identificando e comparando traços

específicos desta linguagem em suas diferentes manifestações históricas.

### REDAÇÃO

Tem por objetivo, a partir de conhecimentos da realidade atual, verificar as habilidades de:

- entender as orientações dadas para a elaboração da redação.
- selecionar um tema a partir das propostas dadas para o desenvolvimento do texto.
- organizar o texto de forma clara, coesa, coerente e crítica, seguindo os padrões da norma culta escrita da língua, segundo o atual acordo ortográfico.

### CONTEÚDO GRAMATICAL

#### I) Morfossintaxe:

Estrutura e formação de vocábulos; Classes de vocábulos e seu papel na oração; O sistema flexional e sua relação com a concordância; Períodos simples e composto: conceitos e características; Sintaxe de regência e de colocação.

#### II) Semântica:

Paráfrases, sinônimos e antônimos; Polissemia e homonímia; Denotação e conotação; Funções da linguagem; Figuras de linguagem.

#### III) Acentuação gráfica.

#### IV) Pontuação.

### OBRAS LITERÁRIAS indicadas para leitura:

Iracema	José de Alencar
A cidade e as serras	Eça de Queirós
Memórias Póstumas de Brás Cubas	Machado de Assis
Claro Enigma	Carlos Drummond de Andrade
Sagarana	João Guimarães Rosa

### LÍNGUA INGLESA

A prova tem por objetivo aferir a capacidade de compreensão de textos em língua inglesa, extraídos de jornais, revistas e publicações recentes, versando sobre assuntos gerais da atualidade.

As questões são de múltipla escolha e pressupõem o domínio da habilidade de leitura, como: a utilização da capacidade de ser seletivo, inferir significados, estabelecer relações entre texto e contexto; de utilizar o conhecimento prévio de mundo e da língua, bem como o reconhecimento de marcadores linguísticos característicos do texto escrito, como exemplo, conectivos, pronomes, modo e tempo verbal, interrogação, afirmação e negação; expressão de tempo, modo, causa, consequência, concessão e contraste.

## **MATEMÁTICA**

Além de ser importante instrumento para lidar com situações da vida cotidiana, conhecimentos matemáticos servem também como apoio a outras áreas da ciência. Assim, para que seja bem sucedido em sua avaliação, espera-se que o candidato tenha por base os seguintes objetivos:

- reconhecer e utilizar adequadamente símbolos usuais, códigos e nomenclaturas da linguagem matemática;
- conhecer os conceitos fundamentais da Matemática, saber relacioná-los entre si e com outras áreas do conhecimento;
- analisar as relações existentes e saber aplicá-las em diferentes situações-problema, bem como operacionalizar de forma correta os cálculos necessários exigidos na obtenção das soluções;
- ler e interpretar informações dadas por gráficos, tabelas ou outras diferentes formas de linguagem.

## **CONTEÚDO**

### **– Teoria dos Conjuntos**

- Representações de conjuntos; subconjuntos; operações (reunião, interseção, diferença); conjunto complementar.

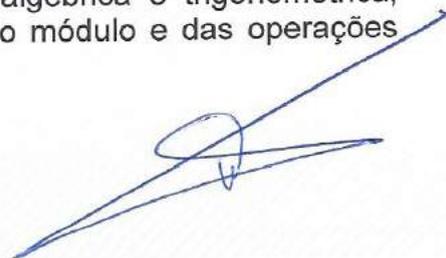
### **– Conjuntos numéricos**

- Números inteiros: operações e propriedades; divisibilidade; máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum; decomposição em fatores primos; sistema de numeração na base 10 e em outras bases

- Números racionais e reais: operações e propriedades; módulo; desigualdades; números e grandezas proporcionais; porcentagem; regras de três (simples e composta); médias (aritmética e geométrica); matemática financeira (juro simples e composto).

- Números complexos: conceito; conjugado e módulo; operações (adição, multiplicação, divisão, potenciação, radiciação) nas formas algébrica e trigonométrica; representação e interpretações geométricas do conjugado, do módulo e das operações nas duas formas.

### **– Funções**



- Noções gerais: conceito; domínio e imagem; funções injetora, sobrejetora e bijetora; função inversa; máximos e mínimos; composição de funções; representações e interpretações gráficas.

- Conceitos e propriedades, construção e interpretação dos gráficos das funções: polinomiais de 1º e 2º graus, modular, exponencial e logarítmica, circulares (seno, cosseno, tangente, cossecante, secante e cotangente).

- Resolução de equações e inequações envolvendo as funções mencionadas no item anterior.

#### **– Contagem, Probabilidade e noções de Estatística**

- Princípios fundamentais de Contagem (aditivo e multiplicativo); arranjos simples, permutações (simples e com repetição) e combinações simples; aplicações em problemas envolvendo os diferentes tipos de agrupamentos.

- Probabilidade de um evento num espaço equiprovável; eventos disjuntos; probabilidade da reunião e da interseção de eventos; probabilidade condicional; aplicações.

- Noções de Estatística: conceitos de média, moda e mediana de um conjunto de dados; organização e interpretação de dados em tabelas e gráficos.

#### **– Matrizes, Determinantes e Sistemas lineares**

- Matrizes: representações e operações (adição, multiplicação por um escalar, multiplicação de matrizes); matriz transposta; matriz inversa.

- Cálculo de determinantes de ordens 2 e 3.

- Sistemas lineares: representação matricial; resolução e discussão de sistemas lineares de, no máximo, três incógnitas.

#### **– Polinômios e Equações algébricas**

- Operações com polinômios (adição, multiplicação e divisão); divisão por um binômio do primeiro grau; princípio da identidade polinomial; produtos notáveis e fatoração de polinômios.

- Raízes de uma equação algébrica; relações entre raízes e coeficientes de uma equação.

#### **– Geometria Plana**

- Reta, semirreta, segmento de reta, ângulo entre duas retas.

- Paralelismo e perpendicularismo.
- Congruência e semelhança de figuras planas (polígonos, circunferências e setores circulares); razões entre comprimentos; cálculo de áreas; medidas de ângulos (grau e radiano); teorema de Tales; soma dos ângulos internos e externos de polígonos.
- Teorema de Pitágoras; trigonometria no triângulo retângulo (leis dos senos e dos cossenos); identidades trigonométricas fundamentais.

#### – **Geometria Espacial**

- Posições relativas de reta e plano e de plano e plano.
- Cálculo de áreas (superfície dos sólidos) e volumes de: poliedros; prismas e pirâmides; cilindros e cones; esfera; troncos.
- Inscrição e circunscrição de sólidos

#### – **Geometria Analítica**

- Coordenadas cartesianas no plano; distância entre dois pontos; alinhamento de três pontos.
- Formas da equação da reta; interseção de retas; paralelismo e perpendicularismo de retas; ângulo de duas retas; distância de ponto a uma reta.
- Formas da equação da circunferência; posições relativas de reta e circunferência e de circunferência e circunferência.

## **QUÍMICA**

As questões de Química visam avaliar a capacidade do candidato de correlacionar aspectos microscópicos e macroscópicos da estrutura da matéria. A química será entendida como estudo das substâncias que compõem a natureza, compreensão do comportamento dessas substâncias e sua aplicação na melhoria da qualidade de vida da sociedade. Serão considerados, ainda, aspectos quantitativos no estudo da reatividade das substâncias e processamento de materiais economicamente importantes. A partir disto, as questões se propõem também verificar a: capacidade de compreender e interpretar; capacidade de analisar dados e conceitos que deverão ser utilizados na resolução de problemas; capacidade de organizar ideias; capacidade de se expressar com ordem, clareza e precisão.

### CONTEÚDO

**QUÍMICA GERAL:** A ciência química; Fenômenos físicos e químicos; Misturas e seu fracionamento. Leis ponderais e leis volumétricas das transformações químicas. Avogadro. Massa Atômica e Molecular. Determinação de Fórmulas.

**TRANSFORMAÇÕES GASOSAS:** Teoria cinética; Volume molar de um gás; Equação Clapeyron; Mistura de gases; Densidade de gases.

**PRINCIPAIS FUNÇÕES QUÍMICAS:** ÁCIDOS, BASES, SAIS E ÓXIDOS.

**CÁLCULO ESTEQUIOMÉTRICO.**

**ESTRUTURA ATÔMICA:** Modelo de Rutherford; Modelo de Rutherford-Bohr; Modelo orbital; Noções de radioatividade e reações nucleares.

**TABELA PERIÓDICA:** Variações de propriedades ao longo de períodos e famílias.

**LIGAÇÃO QUÍMICA:** Ligação iônica; Ligação covalente; Configuração espacial e tipo de ligação; Forças intermoleculares; Relação estrutura e propriedades macroscópicas.

**DISPERSÕES:** Soluções; Sistemas coloidais.

**CINÉTICA QUÍMICA:** Velocidade de reação; Principais fatores que influem na velocidade de reação; Energia de ativação; Mecanismo de reação.

**TERMOQUÍMICA:** Processos exotérmicos e endotérmicos. Variação de Entalpia. Lei de Hess; Variação de entropia; Variação de energia livre; Espontaneidade dos processos.

**EQUILÍBRIO QUÍMICO:** Natureza dos equilíbrios químicos; Constantes de equilíbrio; Principais fatores que influem no deslocamento dos equilíbrios. Princípio de L<sup>e</sup> Chatelier; Equilíbrios químicos em solução aquosa; Produto iônico da água; pH e pOH. Solução tampão; Hidrólise; Produto de solubilidade.

**ELETROQUÍMICA:** Reações de óxido-redução; Conceito de semirreação; Pilhas; Eletrólise.

**QUÍMICA ORGÂNICA:** Ligações nos compostos orgânicos; Cadeias carbônicas; Funções orgânicas; Nomenclatura; Isomeria; Principais fontes de compostos orgânicos; Principais tipos de reações orgânicas; Glicídios, lipídeos, aminoácidos e proteínas; Polímeros naturais e artificiais.

## **SOCIOLOGIA**

### **O SURGIMENTO DA SOCIOLOGIA E TEORIAS SOCIOLÓGICAS**

- Teorias sociológicas clássicas.
- O desenvolvimento da sociologia no Brasil.

### **O PROCESSO DE SOCIALIZAÇÃO E AS INSTITUIÇÕES SOCIAIS**

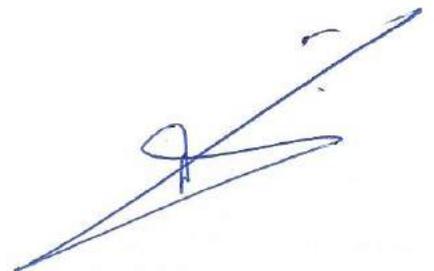
- Processo de Socialização.
- Instituições sociais: familiares, escolares e religiosas.

### **CULTURA E INDÚSTRIA CULTURAL**

- diversidade cultural.
- Identidade.
- Indústria cultural.
- Questões de gênero.

### **TRABALHO, PRODUÇÃO E CLASSES SOCIAIS**

- O conceito de trabalho e o trabalho nas diferentes sociedades.
- Relações de trabalho.



- Trabalho no Brasil.

**PODER, POLÍTICA E IDEOLOGIA**

- Democracia, autoritarismo e totalitarismo.

- Estado no Brasil.

- Conceito de poder.

- Conceito de ideologia.

**DIREITO, CIDADANIA E MOVIMENTOS SOCIAIS**

- Direitos: civis, políticos e sociais.

- Direitos humanos.

- Conceito de cidadania.

- Movimentos sociais no Brasil.



Prof. Wilson de Matos Silva Filho  
Vice-Reitor

UniCesumar