



FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DE SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL  
Portaria MEC nº 75 – 18/01/2017 - DOU nº 14 - 19/01/2017, seção 1, p. 16.

**EDITAL Nº 009/ 2018.**

**PROCESSO SELETIVO VESTIBULAR 1º Sem/2019/1 – Graduação Presencial  
Manual do Candidato – Prova Tradicional – 27/10/2018.**

A Faculdade Especializada na Área da Saúde do Rio Grande do Sul – FASURGS, atendendo a Portaria Normativa MEC nº 40, de 12/12/2007, republicada em 01.12.2010, resolve promover o Processo Seletivo Vestibular para ingresso no primeiro semestre letivo de 2019/1.

**1 - INSCRIÇÃO**

**1.1** Via internet e pessoalmente: de **19/09/2018 A 24/10/2018.**

Via Internet	Pessoalmente
<b>www.fasurgs.edu.br</b> <b>Taxa de inscrição: R\$ 30,00</b>	Endereço: Rua Angélica Otto, 160, Passo Fundo-Rs Setor: Secretaria Geral - Segunda a sexta-feira, das 8h às 12h :13:30h às 21:00h. Sábados, das 8h às 11:45h.

**1.2.** Poderão inscrever-se no Processo Seletivo Vestibular da Faculdade – FASURGS os candidatos que tenham concluído o Ensino Médio. Ficam os candidatos cientes de que a não apresentação dos documentos comprobatórios da conclusão do Ensino Médio implicará, automaticamente, a perda do direito à vaga.

**1.3** Para inscrever-se, o candidato deverá preencher a ficha de inscrição via internet (<http://vestibular.fasurgs.edu.br/>), imprimir o boleto e quitá-lo até a data de vencimento; 72h após o pagamento da taxa de inscrição, acessar o site para imprimir o protocolo de inscrição, que deverá ser apresentado, junto com o original da cédula de identidade, ao fiscal no dia da prova.

**1.4 O candidato só será considerado inscrito após ter preenchido, via internet, a ficha de inscrição, impresso e quitado o boleto bancário referente à taxa de inscrição.**

**1.5** A não integralização dos procedimentos de inscrição citados no item anterior, nos prazos previstos neste manual, implicará o CANCELAMENTO da inscrição e a consequente eliminação do Processo Seletivo.

**1.6** O candidato poderá fazer sua inscrição por procuração, respeitadas as condições de inscrição aqui descritas.

**1.7** O valor da taxa de inscrição **não** será devolvido sob nenhuma hipótese e só tem validade para o presente Processo Seletivo.

**1.8** A inscrição implica, por parte do candidato, reconhecimento e aceitação de todas as condições previstas no Manual e no Edital do Processo Seletivo.

**1.9** A FASURGS reserva-se o direito de não manter a oferta de cursos cujas opções não tenham atingido a proporção de 1/1 na relação candidato/vaga.

**2 - VAGAS**

**2.1** As vagas oferecidas correspondem ao total de vagas para Ingresso Via Prova Tradicional, ENEM, Regresso e Prova Agendada, **SUJEITA A ALTERAÇÕES.**

**2.2** Consultem os atos legais de cada curso em “Informações complementares” e “Atos legais” deste manual.

**2.3** Candidatos que realizarem processo seletivo para **reativação de vínculo** ou para efeitos de **transferência** (onde haverá dispensa de disciplinas) deverão ficar atentos à existência de vagas para o semestre que pretendem cursar.

<b>Cursos de Graduação Presencial</b>	<b>(semestres)</b>	<b>Integral</b>	<b>Matutino</b>	<b>Vespertino</b>	<b>Noturno</b>
Biomedicina (Bacharelado)	8	-	-	-	50
CST em Estética e Cosmética	5	-	100	-	100
Educação Física (Bacharelado)	8	-	-	50	50
Fisioterapia (Bacharelado)	10	-	50	-	50
Odontologia (Bacharelado)	8	60	-	-	-

### **3. PROVA ESCRITA**

**3.1** A prova tradicional (escrita) será realizada no dia **27/10/2018, SÁBADO, às 14h.**

**3.2** A prova abrangerá as matérias do núcleo comum obrigatório do Ensino Médio e seus conteúdos programáticos, constam no manual do candidato.

**3.3** Para ingressar no local da prova, o candidato deverá estar munido de documento de identidade original e atualizado (não será aceito RG sem assinatura – como não alfabetizado) ou outro documento emitido por órgão público, que contenha identificação e fotografia, além do comprovante de inscrição.

**3.4** A prova consta de redação e 35 (trinta e cinco) questões em forma de teste de múltipla escolha, assim distribuídas: 6 (seis) questões de Língua Portuguesa; 4 (quatro) de Literatura Brasileira; 6 (seis) de Biologia; 6 (seis) de Química; 4 (quatro) de Geografia; 3 (três) de História; 3 (três) de Matemática; 3 (três) de Física.

**3.5** A prova terá duração máxima de 3 (três) horas.

**3.6** A redação vale, no máximo, 30 pontos, e o valor de cada questão de múltipla escolha é de dois pontos.

**3.7** Será eliminado do Processo Seletivo o candidato que faltar, obtiver pontuação zero nas questões objetivas ou pontuação inferior a 10% do total previsto para a prova de Redação.

**3.8** Será também excluído do Processo Seletivo, a qualquer tempo, o candidato que prestar informações inexatas na ficha de inscrição; não integralizar os procedimentos da inscrição; incorrer em comportamento indevido ou descortês para com qualquer dos aplicadores, auxiliares ou autoridades; chegar atrasado para a prova (após o limite estabelecido no item 3.9.); não cumprir as instruções constantes na capa da prova; for surpreendido, durante a prova, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato ou portando telefones celulares ou similares; utilizando máquinas de calcular, livros impressos ou anotações, ou se, após a prova, for constatado, por meio eletrônico, estatístico, visual ou grafológico, que o candidato valeu-se de meios ilícitos.

**3.9** O prazo de tolerância para candidatos retardatários será de 15 (quinze) minutos, após o início da prova. Após esse horário, nenhum candidato poderá realizá-la.

**3.10** Iniciada a prova, nenhum candidato poderá retirar-se da sala antes de decorridos 60 (sessenta) minutos de seu início.

**3.11** Não serão concedidas vistas de prova ou recontagem de pontos.

### **4. CLASSIFICAÇÃO**

**4.1** A pontuação final do candidato, para classificação em 1ª opção, será o resultado da soma dos pontos obtidos na redação com a soma do total de pontos das questões objetivas.

4.2 O máximo de pontos que o candidato poderá obter é de 100 (cem) pontos:

30		70		100
<b>Redação</b>	+	<b>Questões Objetivas</b>	=	<b>Nota Máxima</b>

Assim :

<b>Nota da Redação</b>	+	<b>Quantidade de questões certas X 2</b>	=	<b>Nota final</b>
------------------------	---	------------------------------------------	---	-------------------

4.3 A classificação dos candidatos será feita por curso e período, de acordo com o código assinalado na ficha de inscrição e os critérios constantes destas normas.

4.4 A classificação dos candidatos para os cursos e períodos indicados em 1ª opção dar-se-á pela ordem decrescente da pontuação final obtida.

4.5 Em caso de empate terão preferência os candidatos com maior pontuação na Redação. Permanecendo, ainda, o empate, terá preferência o candidato com maior idade.

## 5. RESULTADO E MATRÍCULA

5.1 A divulgação da relação de candidatos classificados em 1ª chamada ocorrerá no portal <http://vestibular.fasurgs.edu.br/>, no dia **28/10/2018, às 14h.**

5.2 A divulgação do gabarito da prova será disponibilizado no portal <http://vestibular.fasurgs.edu.br/>, no dia **27/10/2018, às 19h.**

5.3 O candidato aprovado deverá realizar sua matrícula na Secretaria Geral da Fasurgs e retirar boleto bancário, referente ao pagamento da 1ª parcela da semestralidade, pessoalmente e pagá-lo na tesouraria da Fasurgs os demais boletos pagá-los em qualquer agência bancária até a data de vencimento.

5.4 O candidato deverá efetuar sua matrícula pessoalmente ou por procuração reconhecida em cartório, nos dias **29/10/2018 a 09/11/2018 das 8h às 21h e 10/11/2018 das 9h às 11:45h.** Os menores de 18 anos deverão vir acompanhados por seu responsável financeiro, que deverá apresentar o original e cópia simples do CPF, RG e comprovante de residência recente (60 dias).

### 5.5 DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA MATRÍCULA.

- 2 cópias e original do **RG (imprescindível para a matrícula). Não será aceito Carteira Nacional de Habilitação (CNH);**
- 2 cópias e original do CPF ou outro documento que conste o nº do CPF ou, ainda, a impressão do CPF retirado do site <http://www.receita.fazenda.gov.br/aplicacoes/atcta/cpf/consultapublica.asp> da Receita Federal (**imprescindível para a matrícula**);
- 1 cópia e original do comprovante de residência recente (60 dias) (**imprescindível para a matrícula**);
- 1 fotos 3x4 recente;
- 1 cópia do título de eleitor;
- 1 cópia da Certidão de Regularidade Perante o Serviço Militar - para candidatos do sexo masculino;
- 1 cópia da Cartão do SUS (Sistema Único de Saúde);
- Atestado médico que conste que está apto a atividades físicas original e Eletrocardiograma (ECG) para candidatos do curso de Educação Física;
- Comprovante de vacinas Bcg, Hepatite B, Difteria, Febre Amarela e tétano;
- 2 cópias e originais do Histórico Escolar e do Certificado de Conclusão do Ensino Médio (2º Grau), ou equivalente, segundo a legislação vigente (**imprescindível para a matrícula**). Caso o aluno ainda não possua esses documentos, terá que apresentar, obrigatoriamente, a declaração de conclusão do Ensino Médio.

- **IMPORTANTE: A conclusão do Ensino Médio deverá ocorrer antes do início das aulas do semestre letivo, constando esta data de conclusão no Histórico Escolar e Certificado de Conclusão do Ensino Médio, conforme as exigências estabelecidas pelo MEC.**

Históricos Escolares e Certificados de Conclusão do Ensino Médio, realizados na modalidade de Suplência (Supletivo) deverá conter “visto confere” da Diretoria de Ensino, assinado pelo responsável da Diretoria de Ensino, com firma reconhecida, ou vir acompanhados de cópia da lauda de concluintes, publicada no Diário Oficial do Estado (DOE).

- 2 cópias e original da certidão de nascimento ou casamento (legíveis).

**IMPORTANTE:** os originais e as cópias simples legíveis devem ser apresentados no ato da matrícula. As cópias autenticadas em cartório dispensam a apresentação dos originais. Documentos com frente e verso deverão ser copiados em uma única folha.

**5.6** O candidato aprovado, já graduado em outro curso superior, que queira solicitar aproveitamento de disciplinas, deverá apresentar, na ocasião da matrícula, os seguintes documentos:

- Histórico escolar completo, contendo cargas horárias e notas;
- Programas (conteúdos programáticos) das disciplinas cursadas, devidamente autenticados pelo estabelecimento de ensino de origem;
- Declaração do estabelecimento de ensino de origem, contendo número e data da portaria de autorização ou do decreto de reconhecimento.

**5.7** Candidatos aprovados em processo seletivo em outras IES poderão matricular-se na FASURGS após a matrícula dos candidatos aprovados desde que tragam declaração de aprovação no processo seletivo da instituição em que prestou a prova. A matrícula, neste caso, está condicionada à existência de vaga no curso de sua escolha.

**5.8** Não será matriculado o candidato que deixar de apresentar, no ato da matrícula, todos os documentos exigidos.

**5.9** O candidato que, convocado na primeira chamada, não efetuar sua matrícula no período previsto, perderá, irrecorrivelmente, o direito à vaga, ficando habilitado, apenas, a concorrer às vagas porventura remanescentes.

**5.10** O valor referente à primeira parcela da semestralidade, que corresponde à matrícula do curso, será divulgado em circular própria, bem como está disponível quando da realização de cada uma das fases do Processo Seletivo.

**5.11** Não havendo um número mínimo de 15 (Quinze) alunos matriculados em determinado curso ou turno, em sua primeira série, a FASURGS, reserva-se o direito de não promover sua instalação, cabendo ao candidato matriculado o reembolso do valor pago a título de primeira parcela da semestralidade.

**IMPORTANTE: A efetivação da matrícula depende da disponibilidade de vagas no ato da entrega da documentação, conforme procedimentos informados neste Manual disponível no site da instituição. O simples pagamento da 1ª parcela da semestralidade (matrícula) não é garantia de vaga. Se não houver vaga no ato da matrícula, o valor pago pelo candidato será restituído integralmente.**

## 6. VAGAS REMANESCENTES

A Faculdade Especializada na Área da Saúde do Rio Grande do Sul – FASURGS, constatando a existência de VAGAS REMANESCENTES, divulgará convocação para o seu preenchimento, obedecendo à ordem de classificação no Processo Seletivo.

## 7. DISPOSIÇÕES GERAIS

**7.1** O candidato só poderá prestar prova no local previsto em seu comprovante de inscrição.

**7.2** O candidato submeter-se-á a todas as normas e condições dispostas no Manual e no Edital.

**7.3** O presente Processo Seletivo somente será válido para matrículas no 1º semestre letivo de 2019.

**7.4** O candidato deverá observar, atentamente, todas as instruções constantes da capa da prova, não cabendo quaisquer reclamações posteriores.

**7.5** O cartão resposta, a redação e as listas de presença do Processo Seletivo permanecerão arquivadas pelo período de 1 (um) ano, a contar da data da aplicação da prova, sendo, posteriormente, incineradas.

**7.6** A FASURGS se reserva o direito de utilizar meios complementares de identificação, que possibilitem a identificação do candidato.

**7.7** Os gabaritos estarão disponíveis na Secretaria Geral da Faculdade, a partir das 10h, do dia **30/10/2018**.

**7.8** A FASURGS participa do Programa do Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior – FIES e do Programa Universidade Para todos- ProUni, do Ministério da Educação.

**7.9** A FASURGS fará divulgar, sempre que necessário, normas complementares ao presente manual e avisos oficiais relativos ao presente Processo Seletivo Vestibular.

**7.10** Quando do cancelamento de matrícula a Faculdade fará a devolução, de 70% dos valores pagos referentes à 1ª parcela da semestralidade conforme norma estabelecida no regimento de matrícula.

**7.11** Após o início do semestre letivo, a desistência da matrícula não implicará devolução de qualquer importância paga, cabendo ao desistente o pagamento das mensalidades vencidas, inclusive a do último mês iniciado.

**7.12** O pedido de desistência da matrícula deve ser feito por escrito na Secretaria Geral da FASURGS..

**7.13** A FASURGS reserva-se o direito de, a qualquer tempo durante o curso, extinguir turnos dos cursos oferecidos, sendo resguardado, em qualquer hipótese, o direito de o aluno transferir-se para outro turno da própria Faculdade.

**7.14** O prazo de validade do Processo Seletivo expira em **10/11/2018**.

**7.15** Fica eleito o Foro da Cidade de Passo Fundo, com exclusão e renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir questões oriundas do presente Processo Seletivo.

**7.16** Os casos omissos serão resolvidos pelos Órgãos Colegiados Superiores da FASURGS.

**7.17** Todos os candidatos inscritos que realizarem a prova do Processo Seletivo Vestibular 2019/1, concorrem ao Programa de Crédito Próprio Fasurgs, que oferece Crédito de até 70% do valor de seu curso.

**7.18** Os inscritos na modalidade de Ingresso Via ENEM e Prova Agendada **também** concorrem ao Programa de Crédito Próprio Fasurgs, que oferece Crédito de até 70% do valor de seu curso.

**7.19** Cópias do Edital encontram-se afixadas nos quadros de avisos da FASURGS.

## **8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

**8.1** Os cursos abaixo relacionados têm especificidades em relação a estágio obrigatório e/ou horário de aulas e/ou aulas aos sábados.

**8.2** Os demais cursos têm horários de aulas de 2ª a 6ª feira, das 7h45 às 11h45 (período matutino), das 13:30h às 18h (período vespertino) e das 19h às 22h (período noturno) e nos sábados das 8:00h às 12h.

**8.3** Em função das especificidades dos cursos e da infraestrutura de laboratórios disponíveis na sede da Instituição, atividades práticas do curso poderão ser realizadas em locais diferente daquele do curso escolhido.

Biomedicina (Bacharelado)	• Atividades Complementares fora do horário de aula.
---------------------------	------------------------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório a ser cumprido fora do horário regular de aula.</li> <li>Possibilidade de haver aulas regulares aos sábados.</li> </ul>
CST em Estética e Cosmética	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividades Complementares fora do horário de aula.</li> <li>Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório a ser cumprido fora do horário regular de aula.</li> </ul>
Educação Física (Bacharelado)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividades Complementares fora do horário de aula.</li> <li>Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório a ser cumprido fora do horário regular de aula.</li> <li>Possibilidade de haver aulas regulares aos sábados.</li> </ul>
Fisioterapia (Bacharelado)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividades Complementares fora do horário de aula.</li> <li>Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório a ser cumprido fora do horário regular de aula.</li> <li>Possibilidade de haver aulas regulares aos sábados.</li> </ul>
Odontologia (Bacharelado)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividades Complementares fora do horário de aula.</li> <li>Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório a ser cumprido fora do horário regular de aula.</li> <li>Possibilidade de haver aulas regulares aos sábados.</li> </ul>

## 9. ATOS LEGAIS

Cursos	Ato legal
Biomedicina (Bacharelado)	Portaria Ministerial nº 539 de 21/07/2015 , D.O.U. de 22/07/2015 .
CST em Estética e Cosmética	Portaria Ministerial nº 1021 de 27/09 /2017 , D.O.U. de 28/09/2017 .
Educação Física (Bacharelado)	Portaria Ministerial nº 539 de 21/07/2015 , D.O.U. de 22/07/2015 .
Fisioterapia (Bacharelado)	Portaria Ministerial nº 441 de 21 /06/2018 , D.O.U. de 22/06/2018 .
Odontologia (Bacharelado)	Portaria Ministerial de renovação de reconhecimento nº 821 de 30/12/2014 , D.O.U. de 02/01/2015.

## 10. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Redação

Produção de um texto dissertativo, texto narrativo ou correspondência. A redação será avaliada segundo: adequação ao tema proposto, ao tipo de texto solicitado, coerência, coesão, ortografia, morfossintaxe e propriedade vocabular.

### Língua Portuguesa e Literatura Brasileira

#### Parte I - Língua Portuguesa.

Língua Falada e Escrita: uso informal e formal da língua; o nível culto da linguagem; adequação ao contexto; o sistema ortográfico vigente. Morfossintaxe: estrutura e formação de palavras; classes de palavras, flexões de palavras; frase, oração, período; estrutura da frase; classes de palavras e funções sintáticas; período simples e período composto: coordenação e subordinação; regência nominal e verbal; colocação dos termos na frase; pontuação. Teoria da Comunicação: elementos da comunicação; noções de ruído e de redundância; funções da linguagem. Semântica e Estilística: sinônimos, antônimos, homônimos e parônimos; denotação e conotação, figuras de linguagem.

#### Parte II- Literatura Brasileira.

Teoria da Literatura: criação estética; linguagem literária e não literária; gêneros literários. Processo Literário Brasileiro: momentos do processo literário brasileiro em conexão com a história e a cultura brasileira; o fenômeno literário brasileiro; a expressão literária das atitudes do homem em face do mundo; tradição e modernidade dos procedimentos de expressão literária cultos ou populares e do tratamento dado aos temas; classificação de textos em dada época literária em função de suas características temáticas e expressionalis. Romantismo no Brasil: renovação e permanência de temas e de meios de expressão da poesia romântica

relativamente à do Barroco e à do Arcadismo; características temáticas e expressivas da poesia, da ficção e do teatro romântico. Realismo no Brasil: a questão do realismo na ficção do final do século XIX e início do século XX; o Naturalismo e o Impressionismo na ficção; o Parnasianismo e o Simbolismo na poesia. Modernismo no Brasil: o Modernismo brasileiro no contexto da cultura do século XX; o Modernismo comparado às épocas literárias passadas; elementos de permanência, oposição e transformação; características renovadoras na ficção; principais tendências da poesia brasileira modernista; a poesia de 1945; tendências pós-45.

## **História**

*Parte I - O Mundo Ocidental Durante a Época Moderna (Século XV ao Século XVIII).*

Expansão Marítima e Comercial; Estado Moderno e Absolutismo; Estado Moderno e Mercantilismo; Colonização europeia na América; Brasil-Colônia; Humanismo e Renascimento.

*Parte II - A Formação do Mundo Contemporâneo (1760/80 a 1870/80).*

Transformações econômicas: Revoluções Liberais; Restauração e Revolução; Realismo e Nacionalismo; Crise do antigo Sistema Colonial Ibérico; América após a Independência; Brasil - da Independência ao apogeu do Sistema Monárquico.

*Parte III - O Apogeu e a Crise da Sociedade Liberal no Mundo Ocidental Contemporâneo (1870/80 a 1939/45).*

Apogeu liberal; As Relações Internacionais; Brasil - da Crise Monárquica à República Oligárquica (1870/1930); Crise da Sociedade Liberal; Hispano-América.

*Parte IV - O Mundo Contemporâneo: As Sociedades Atuais (pós-1945).*

Crise da hegemonia europeia; Sociedades capitalistas contemporâneas; O novo equilíbrio nas relações internacionais; Sociedades afro-asiáticas contemporâneas; Hispano-América; Brasil - da República Populista ao autoritarismo dos Governos Militares; Brasil – dos Governos Militares aos tempos atuais.

## **Geografia**

*Parte I - Espaço da Natureza.*

*As inter-relações entre os diferentes componentes do quadro natural:* principais formas e estruturas do relevo terrestre (gênese e evolução); grandes conjuntos climatobotânicos; águas oceânicas e sua importância econômica.

*Quadro natural:* recursos e aproveitamento econômico; sensibilidade do meio ambiente à ação do homem e estratégias para seu uso e conservação.

*Parte II - A Organização do Espaço Mundial.*

A transformação do espaço mundial; A geopolítica mundial; O espaço das contradições socioeconômicas: industrialização e acumulação; Urbanização e estrutura interna das cidades; Espaço agrícola; Ação do Estado; População; Processo desenvolvimento/subdesenvolvimento; Grandes conjuntos socioeconômicos do mundo atual.

*Parte III - Espaço Brasileiro.*

Integração ao processo de internacionalização da economia; industrialização, urbanização e marginalização; Transporte e organização do espaço; Relações entre indústria e agricultura; Crescimento populacional e políticas demográficas; Ação do Estado e o planejamento socioeconômico; Reprodução da dependência em nível nacional.

## **Matemática**

*Parte I - Aritmética, Álgebra e Noções de Lógica.*

*Parte II - Noção intuitiva de Conjuntos: operações em conjuntos.*

*Conjuntos Numéricos:* naturais, inteiros, racionais e reais (propriedades, operações, ordem, valor absoluto); complexos (formas trigonométrica e algébrica, representação e operações).

*Parte III - Funções.* Gráficos e operações; inversa de uma função; função do 1º grau, do 2º grau, módulo, exponencial e logarítmica.

*Parte IV - Equações e inequações*

*Parte V - Polinômios.* Relações entre coeficiente e raízes; teorema fundamental da Álgebra.

*Parte VI - Sequências:* noções, limite de uma sequência; progressões aritméticas e geométricas.

*Parte VII - Juros:* simples e composto.

*Parte VIII - Análise Combinatória:* noções, binômio de Newton; probabilidade.

*Parte IX – Geometria*

*Geometria Plana:* figuras planas (caracterização e propriedades); Teorema de Tales; semelhança; relações métricas.

*Geometria Espacial:* posições relativas entre pontos, retas e planos.

*Poliedros, sólidos de revolução (cilindros, cones e esferas) e troncos:* conceito, semelhança e relações métricas; inscrições e circunscrição.

*Parte X - Trigonometria:* arcos e ângulos (medida, relação entre arcos); funções trigonométricas.

*Parte XI - Álgebra Linear e Geometria Analítica no Plano e no Espaço.*

Os espaços Vetoriais  $R^2$  e  $R^3$ . Operações com vetores: adição; multiplicação de um vetor por um escalar real, entre dois vetores (produto escalar e vetorial) e entre três vetores (produto misto). Retas e Cônicas no  $R^2$ . Reta, plano e esfera no  $R^3$ .

*Parte XII - Matrizes:* operações; inversa de uma matriz; determinantes de matrizes  $2 \times 2$  e  $3 \times 3$ .

*Parte XIII - Transformações lineares simples do  $R^2$  e  $R^3$ .* Sistemas de equações lineares em duas e três variáveis.

## **Física**

*Parte I - Mecânica: Cinemática.*

Cinemática escalar, cinemática vetorial, movimento circular.

*Parte II – Dinâmica*

Os princípios fundamentais, forças no movimento circular, gravitação universal, energia, conservação da quantidade de movimento.

*Parte III - Estática.*

*Parte IV – Hidrostática*

*Parte V - Termologia.*

Termometria, dilatação térmica de sólidos e líquidos, calorimetria, estudo dos gases, termodinâmica.

*Parte VI - Óptica Geométrica.*

Princípios fundamentais, reflexão da luz, espelhos esféricos, refração da luz, lentes esféricas.

*Parte VII - Eletricidade.*

*Eletrostática:* a Lei de Coulomb, campo elétrico, potencial eletrostático, condensadores.

*Eletrodinâmica:* corrente elétrica, estudo dos resistores, geradores e receptores, circuitos elétricos.

*Eletromagnetismo:* campo magnético, força magnética, indução eletromagnética.

## **Química**

*Parte I - Estrutura da Matéria.*

Aspectos macroscópicos; Teoria Atômico-Molecular; Classificação Periódica dos Elementos; Ligações Químicas; Funções Químicas; Estados da matéria.

*Parte II - Transformações da Matéria.*

Combinações Químicas; Leis das Combinações Químicas; Efeitos Energéticos nas Reações Químicas; Noções de Cinética Química; Equilíbrio Químico; Eletroquímica; Radioatividade.

*Parte III - Química Orgânica.*

Características gerais; Funções orgânicas, Isomeria; Reações orgânicas; Produtos Naturais; Química do Petróleo.

## **Biologia**

*Parte I - Seres Vivos.*

Características gerais. Variedade dos seres vivos: sistemas de classificação; regras de nomenclatura; conceito de espécie; categorias taxionômicas; características gerais dos principais grupos; vírus.

*Parte II - Célula.*

Célula procariota e eucariota: características diferenciais. Célula animal e vegetal: componentes morfológicos; principais funções das estruturas celulares. Componentes químicos: importância funcional das substâncias químicas para a manutenção da homeostase celular. Inter-relação das funções celulares: relação com a evolução das estruturas celulares. Núcleo interfásico: código genético. Reprodução celular: mitose e meiose.

*Tecidos.*

Conceito estrutural e funcional. Classificação dos tecidos animais: critérios. Principais características e funções dos tecidos animais e vegetais.

*Parte III- Funções Vitais dos Animais e Vegetais.*

Características e funções dos sistemas: nutrição e digestão; respiração e trocas gasosas; circulação e transporte; excreção; proteção; sustentação; locomoção; respostas aos estímulos ambientais e sistema de integração. Reprodução: sexuada e assexuada (principais exemplos); evolução nos principais grupos de animais e vegetais; gametogênese, fecundação e desenvolvimento embrionário; reprodução humana.

*Parte IV – Genética*

Conceitos básicos: terminologia, cruzamentos e probabilidade. Mendelismo e





FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DE SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL

Portaria MEC nº 75 – 18/01/2017 - DOU nº 14 - 19/01/2017, seção 1, p. 16.

Neomendelismo. Fundamentos de citogenética: genes e cromossomas; "crossing over"; anomalias cromossômicas. Conceitos básicos de engenharia genética. Fontes de variabilidade genética: mutação e recombinação gênica. Genética de populações.

*Parte V- Evolução.*

Principais teorias: origem da vida e o processo evolutivo. Mecanismos evolutivos: variação genética e seleção natural. Evidências da evolução. Evolução dos vertebrados e dos vegetais.

*Parte VI- Ecologia.*

Fluxo de energia e matéria na biosfera. Relações ecológicas nos ecossistemas: estudo das comunidades. Ciclos biogeoquímicos. Sucessão ecológica e grandes biomas. Poluição e desequilíbrio ecológico: conservação e preservação da natureza.

*Parte VII - Saúde, Higiene e Saneamento Básico.*

Conceito e princípios básicos de saúde, higiene e saneamento. Principais doenças do homem: doenças carenciais; doenças infecto-contagiosas; doenças parasitárias; principais endemias no Brasil. Defesas do organismo: imunização.

Prof.º Mestre Celso Luiz Rigo

Presidente da Comissão do Processo Seletivo 2019/1.