



Processo Seletivo Específico para Ingresso em Curso de
Graduação em Bacharelado em Ciências Biológicas: Ênfases
Biologia Marinha e Costeira, e Gestão Ambiental Marinha e
Costeira

2011

MANUAL DO CANDIDATO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Carlos Alexandre Netto

Reitor

Rui Vicente Oppermann

Vice-Reitor

Valquíria Linck Bassani

Pró-Reitora de Graduação

COMISSÃO PERMANENTE DE SELEÇÃO

Maria Adelia Pinhal de Carlos

Presidente

SUMÁRIO

EDITAL DE ABERTURA DE INSCRIÇÕES	4
1 - CALENDÁRIO DO PROCESSO SELETIVO ESPECÍFICO E MATRÍCULA.....	7
2 - REALIZAÇÃO DAS PROVAS	7
3 - SELEÇÃO E CLASSIFICAÇÃO	8
3.1 - CONSTITUIÇÃO E PESO DAS PROVAS	9
3.2 - CÁLCULO DO ARGUMENTO DE CONCORRÊNCIA.....	9
4 - ENTREGA DA DOCUMENTAÇÃO/MATRÍCULA	9
5 - DISPOSIÇÕES GERAIS	12
6 - PROGRAMAS	12
6.1 PRINCÍPIOS QUE REGEM OS PROGRAMAS	12
6.2 PARTE I - LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS	12
6.3 PARTE II - CIÊNCIAS DA NATUREZA, BIOLOGIA, QUÍMICA E SUAS TECNOLOGIAS	14
6.4 PARTE III - CIÊNCIAS HUMANAS E TECNOLÓGICAS.....	15
6.5 REDAÇÃO	19



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

EDITAL PROCESSO SELETIVO ESPECÍFICO PARA INGRESSO
EM CURSO DE GRADUAÇÃO EM BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS:
ÊNFASES BIOLOGIA MARINHA E COSTEIRA, E GESTÃO AMBIENTAL MARINHA E COSTEIRA

1- ABERTURA

A Universidade Federal do Rio Grande do Sul, de acordo com a legislação vigente, torna pública a abertura de inscrições ao Processo Seletivo Específico para ingresso no Curso de Graduação em Bacharelado em Ciências Biológicas: Ênfases Biologia Marinha e Costeira, e Gestão Ambiental Marinha e Costeira, para o segundo semestre de 2011, a todos os interessados que concluíram ou estão em vias de concluir o Ensino Médio, conforme Convênio nº 005/2011 celebrado com a Universidade Estadual do Rio Grande do Sul e o disposto na Decisão nº. 110, de 02 de junho de 2006, do Conselho Universitário da UFRGS e na Resolução nº 9, de 4 de maio de 2006, do Conselho Superior da UERGS.

2 - INSCRIÇÃO

Para o Processo Seletivo Específico para Ingresso no Curso de Graduação em Bacharelado em Ciências Biológicas: Ênfases Biologia Marinha e Costeira, e Gestão Ambiental Marinha e Costeira, as inscrições serão realizadas exclusivamente pela internet.

2.1 - Período e Regulamento

As inscrições serão recebidas via internet, no site www.ufrgs.br/coperse/pse, da zero hora do dia 06/06 até as 23h59min do dia 26/06/2011. O candidato receberá um comprovante provisório de inscrição e um documento para pagamento do valor da inscrição, que deverá ser efetuado em qualquer agência bancária, impreterivelmente até o dia 27/06/2011. Alertamos que o pagamento do valor da inscrição no dia 27/06/2011 deverá ser feito exclusivamente em horário bancário. A Universidade, em hipótese alguma, processará qualquer registro de pagamento com data posterior ao último dia estabelecido para o pagamento do valor de inscrição. O candidato terá sua inscrição provisória homologada nos termos do item 2.9.3.

2.2 - Candidato com Necessidades Especiais

O candidato com necessidades especiais que necessite de atendimento diferenciado para a realização das provas deverá formalizar sua solicitação à Coordenação Geral do Processo Seletivo. Os formulários estarão à disposição no site www.ufrgs.br/coperse/pse. A solicitação de atendimento poderá ser feita do dia 06/06 até o dia 27/06/2011, pelo fax: (51) 3308 5908, ou pelo endereço eletrônico vestibular@ufrgs.br, e a documentação comprobatória deverá ser encaminhada à COPERSE, Rua Ramiro Barcelos, 2574 - Portão K - Bairro Santa Cecília - Porto Alegre - RS - CEP 90035-003. Conforme o disposto no Art. 27 do Decreto nº. 3298/99 serão providenciadas adaptações de provas, condições adequadas e o apoio necessário para a realização do Concurso, conforme as características da necessidade, levando em consideração critérios de viabilidade e razoabilidade.

2.3 - Manual do Candidato

O Manual do Candidato estará à disposição dos interessados a partir de 06/06/2011, na internet, no site www.ufrgs.br/coperse/pse.

2.4 - Valor da Inscrição

R\$ 50,00 (cinquenta reais).

2.5 - Documentação

Para prestar as provas, o candidato deverá apresentar o documento de identidade original usado para fins de inscrição no Processo Seletivo Específico. Não serão aceitos documentos onde se lê "não-alfabetizado", bem como os com fotografia desatualizada. São considerados, para fins de identificação, os seguintes documentos: Carteira ou Cédula de Identidade expedida por Secretaria de Segurança Pública dos Estados, Forças Armadas ou Polícias Militares, Carteira Nacional de Habilitação (expedida a partir da Lei nº 9503 de 01/07/1997). Passaporte, Carteira expedida por Ordens ou Conselhos criados por lei federal e controladores do exercício profissional, desde que contenha fotografia e número do documento de identificação que lhe deu origem. Não será aceito protocolo de encaminhamento de quaisquer dos documentos acima especificados.

2.6 - Confirmação da Inscrição

A COPERSE disponibilizará na internet, no site www.ufrgs.br/coperse/pse, a informação do registro de pagamento do valor da inscrição e a indicação do local de realização das provas.

A informação do registro de pagamento estará disponível na internet 24h após a efetivação do mesmo. Caso o pagamento tenha sido efetuado e não conste a informação na internet, o candidato deverá dirigir-se à COPERSE munido dos documentos comprobatórios ou enviar à COPERSE, via fax ou outro meio eletrônico, cópias dos documentos que comprovem sua inscrição, impreterivelmente, até as 17h do dia 29/06/2011, sob pena de ser considerado não inscrito.

2.7 - Correção dos Dados Cadastrais

A correção de dados cadastrais deverá ser solicitada, no momento da matrícula no curso de Graduação.

2.8 – AS PROVAS SERÃO REALIZADAS EM IMBÉ/TRAMANDAÍ E O LOCAL DE REALIZAÇÃO DAS MESMAS ESTARÁ DISPONÍVEL NA INTERNET ATÉ O DIA 15/07/2011.

2.9 - Critérios Específicos

2.9.1 - É expressamente proibido ao candidato efetuar mais de uma inscrição no Processo Seletivo Específico. Caso isso ocorra, a COPERSE confirmará a última inscrição registrada na internet.

2.9.2 - O candidato deverá assinalar, no Requerimento de Inscrição, a Língua Estrangeira escolhida para efetuar a prova, podendo optar entre Espanhol ou Inglês.

2.9.3 - O candidato terá sua inscrição confirmada somente após a comprovação do pagamento do valor da inscrição, que poderá ser efetuado em qualquer agência bancária.

2.9.4 - Não será permitida aos candidatos a inscrição simultânea nas duas instituições conveniadas.

3 – VAGAS, OPÇÃO DE ÊNFASE E LOCAL DE FUNCIONAMENTO

Neste Processo Seletivo Específico, serão oferecidas 20 vagas para o Curso de Graduação em Bacharelado em Ciências Biológicas: Ênfases Biologia Marinha e Costeira, e Gestão Ambiental Marinha e Costeira.

A opção pela Ênfase: Biologia Marinha e Costeira ou pela Ênfase: Gestão Ambiental Marinha e Costeira será feita pelo aluno no decorrer do curso, conforme as normas vigentes.

O curso será realizado no Centro de Estudos Costeiros Limnológicos e Marinhos - CECLIMAR/UFRGS - no município de Imbé e na Unidade da UERGS no município de Cidreira.

3.1 - A ocupação das vagas dar-se-á em dois sistemas de ingresso: a) por Acesso Universal, b) por Acesso Universal e Reservas de Vagas, de acordo com a Decisão nº 134/2007 do Conselho Universitário – CONSUN e Resoluções nºs 22/2002 e 27/2005 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPE, da UFRGS.

3.2 - Os candidatos habilitados no Processo Seletivo, egressos do ensino público e optantes pelo sistema de Reserva de Vagas, que não forem classificados nas vagas de Acesso Universal, serão ordenados sequencialmente em ordem decrescente de argumento de concorrência.

3.3 – Do total de vagas definidas neste Edital, serão garantidas, no mínimo, 30% (trinta por cento) para candidatos egressos do Sistema Público de Ensino Fundamental e Médio, conforme estabelecido no Art. 5º da Decisão nº 134/2007, do Conselho Universitário da UFRGS.

3.4 – Do total das vagas oferecidas aos candidatos egressos do Sistema Público de Ensino Fundamental e Médio, conforme estabelecido no item 3.3 deste Edital, no mínimo a metade será garantida aos candidatos autodeclarados negros no ato da inscrição.

3.5 - No caso de não haver candidatos em condições de preencher as vagas garantidas a optantes egressos do ensino público autodeclarados negros, estas serão preenchidas por candidatos optantes egressos do ensino público. Se ainda restarem vagas, as mesmas voltarão ao sistema de ingresso por Acesso Universal.

4 - PROVAS

4.1 - Avaliação de Conhecimentos

O Processo Seletivo Específico constitui-se de três provas, observando as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais, com vistas aos conteúdos do Ensino Médio – cada prova contém 30 questões objetivas de escolha múltipla, mais a prova de Redação, que visam à avaliação dos candidatos.

As áreas de conhecimento foram adaptadas, segundo a especificidade do curso. A parte I constitui-se de 30 (trinta) questões objetivas, sendo 15 (quinze) questões de Língua Portuguesa, 07 (sete) questões de Literatura Brasileira e 08 (oito) questões de Língua Estrangeira Moderna - Inglês ou Espanhol.

A parte II privilegia a área de concentração do curso e contém 18 (dezoito) questões de Biologia e 12 (doze) questões de Química, e a prova da parte III abriga os demais conteúdos do elenco de disciplinas do Ensino Médio, com 07 (sete) questões de História, 10 (dez) questões de Geografia, 08 (oito) questões de Matemática, e 05 (cinco) questões de Física.

A prova de Redação registrará um escore máximo equivalente a 30 (trinta) acertos, o que corresponde às 30 (trinta) questões de cada uma das três provas objetivas de escolha múltipla.

A prova de Redação será avaliada por dois examinadores, e o escore resultante desse procedimento será formado pela média dos escores por eles atribuídos.

A nota de cada prova realizada pelo candidato será obtida pela padronização do escore bruto obtido na mesma, calculado pela seguinte fórmula:

$$E_p = \frac{E_b - \mu}{\sigma} \times 100 + 500$$

Onde: E_p = escore padronizado da prova
 E_b = escore bruto do candidato na prova
 μ = média dos escores brutos da prova
 σ = desvio padrão da prova

Os candidatos não eliminados no Processo Seletivo Específico serão classificados para o preenchimento das vagas oferecidas, segundo a ordem decrescente do argumento de concorrência, obtido calculando-se a média harmônica ponderada dos escores padronizados que obtiveram no conjunto das provas, calculada pela seguinte fórmula:

$$AC = \frac{10}{\frac{3}{E_{pPR}} + \frac{2}{E_{pP1}} + \frac{3}{E_{pP2}} + \frac{2}{E_{pP3}}}$$

Onde: AC = argumento de concorrência
 E_{pPR} = escore padronizado da prova de Redação
 E_{pP1} = escore padronizado da prova da Parte I
 E_{pP2} = escore padronizado da prova da Parte II
 E_{pP3} = escore da prova da Parte III

No caso de empate, será considerado melhor classificado o candidato com a maior soma dos escores brutos.

Persistindo o empate, será considerado o melhor escore obtido na prova de Redação.

Serão eliminados do Processo Seletivo Específico, automaticamente, os candidatos que se enquadrarem em pelo menos uma das seguintes situações:

- a) não tiverem realizado qualquer das provas;
- b) não acertarem no mínimo uma questão em qualquer uma das três provas constituídas por itens de escolha múltipla;
- c) obtiverem aproveitamento inferior a 30% (trinta por cento) do escore máximo na prova de Redação;
- d) obtiverem aproveitamento inferior a 30% (trinta por cento) no total da soma dos escores brutos no conjunto das provas objetivas de escolha múltipla; e
- e) obtiverem, em qualquer uma das provas, escore padronizado igual ou menor do que zero.

4.2 - Calendário das Provas de Conhecimento

As provas ocorrerão no dia **24 de julho de 2011**, em Imbé/Tramandaí de acordo com o que segue:

Turno	Provas
Manhã: 08h30min*	- Prova de Redação; - Prova da Parte I - 30 questões
Tarde: 14h30min*	- Prova da Parte II - 30 questões - Prova da Parte III - 30 questões

*Os candidatos devem comparecer, com no mínimo 30 minutos de antecedência, ao local de realização das provas (manhã: 08h; tarde: 14h). Não será permitida a realização das provas do turno ao candidato que comparecer após as 08h30min no turno da manhã e/ou após as 14h30min no turno da tarde.

Os candidatos terão 3h30min para responder a todas as questões das provas do turno e preencher a folha ótica de respostas e de Redação. É de inteira responsabilidade do candidato a observância de compatibilidade entre sua prova e suas folhas óticas de respostas.

Não será permitido a qualquer candidato realizar a prova fora das dependências previamente estabelecidas, exceto em casos especiais autorizados pela COPERSE/UFRGS.

É de responsabilidade dos candidatos conhecer, com antecedência, o local de realização das provas.

O tempo de permanência na sala de prova é de, no mínimo, duas horas. O penúltimo candidato deverá permanecer na sala de prova até que o último candidato termine a prova, dentro do tempo já previsto neste Edital.

4.3 - Documentação Obrigatória

O candidato, cuja classificação final estiver dentro do limite das vagas, deverá apresentar a documentação comprobatória definida no Manual do Candidato, disponível no site www.ufrgs.br/coperse/pse, no prazo estabelecido.

O candidato classificado no limite das vagas que não comparecer, ou não constituir procurador para efetuar a matrícula inicial no prazo estabelecido no Manual do Candidato, perderá o direito à vaga e será substituído pelo candidato imediatamente subsequente na lista de classificação.

4.4 - Programas

Os programas das provas encontram-se divulgados no Manual do Candidato disponível no site www.ufrgs.br/coperse/pse.

5 - DISPOSIÇÕES GERAIS

Conforme estabelece a Lei nº 7.044, de 18 de outubro de 1982, mesmo classificado, não poderá se matricular para estudos em grau superior o candidato que não tenha cumprido o estágio regular nos cursos em que ele é indispensável (Parecer nº 379/87 do Conselho Estadual de Educação/RS).

As disposições do Manual do Candidato relativas à inscrição, ao calendário do Processo Seletivo Específico e da matrícula, à realização das provas, aos critérios de classificação, à sistemática de matrícula, ao sistema de distribuição de vagas, bem como as demais regulamentações nele constantes, constituem normas que passam a integrar o presente Edital.

Não haverá devolução do valor da inscrição, seja qual for o motivo alegado.

A COPERSE procederá no dia da realização das provas e durante as mesmas, como forma de identificação, a coleta de impressão digital de todos os candidatos.

A UFRGS poderá proceder, por ocasião da matrícula, como forma de confirmação de identificação, a coleta de impressão digital dos candidatos classificados.

Não serão concedidas revisão, nem vistas de provas ou de folhas óticas deste Processo Seletivo Específico.

Os resultados deste Processo Seletivo Específico são válidos exclusivamente para o segundo semestre de 2011, não sendo, portanto, necessária a guarda da documentação dos candidatos por prazo superior ao término do referido período letivo.

A não observância das disposições e instruções contidas neste Edital, nos Cadernos de Provas, no Manual do Candidato e Avisos Oficiais que a COPERSE venha a divulgar no site www.ufrgs.br/coperse/pse poderá acarretar a eliminação do candidato do presente Processo Seletivo Específico.

6 - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Dadas as características da concepção pedagógica do Processo Seletivo Específico e da grade curricular específica para este curso de graduação, é vedado o aproveitamento de disciplinas anteriormente cursadas na UFRGS ou em qualquer outra Instituição de Ensino Superior. É vedada também a mobilidade interna (Transferência Interna e Permanência) para cursos da UFRGS.

Porto Alegre, 26 de maio de 2011.

Carlos Alexandre Netto
Reitor

1 – CALENDÁRIO DO PROCESSO SELETIVO

DATA	EVENTO	LOCAL
06/06 a 26/06/2011	Inscrições	No site www.ufrgs.br/coperse/pse zero hora do dia 22/06 até as 23h59min do dia 12/7/2009
4/07 a 27/07/2011	Prazo para os candidatos com necessidades especiais solicitarem atendimento	COPERSE – Ramiro Barcelos, 2574 – Portão K – Telefones: (51)3308-5906 ou 3308-5907 – das 9h às 17h. FAX: (51) 3308-5908 ou e-mail: vestibular@ufrgs.br
27/06/2011	Último prazo para pagamento da inscrição	Qualquer agência bancária em horário bancário
29/06/2011 até as 17h	Último prazo para reclamação com relação a pagamento de inscrição efetuado no período definido no Edital e não registrado pela COPERSE	COPERSE – Ramiro Barcelos, 2574 – Portão K – Telefones: (51)3308-5906 ou 3308-5907 – das 9h às 17h
Até 15/07/2011	Publicação na Internet do Documento de Confirmação de Inscrição e Local de Prova	No site www.ufrgs.br/coperse/pse
24/07/2011	Realização das provas	Local indicado no Documento de Confirmação de Inscrição e Indicação do Local de Realização das Provas disponível no site www.ufrgs.br/coperse/pse
25/07/2011 à tarde	Gabaritos	No site www.ufrgs.br/coperse/pse
Até 29/07/2011	Divulgação do resultado	No site www.ufrgs.br/coperse/pse
02/08/2011	Entrega da documentação	Os documentos deverão ser entregues na secretaria do Curso, no CECLIMAR - Avenida Tramandaí, 976 - Imbé, das 10h às 12h e das 14h às 17h
02/08/2011	Matrícula	Realizada pela Coordenação do Curso, no CECLIMAR, Av. Tramandaí, 976, Imbé, das 10h às 12 h e das 14 h às 17h, mediante preenchimento de requerimento de matrícula.
05/08/2011	Novo Chamamento	No site www.ufrgs.br/coperse/pse
09/08/2011	Entrega da documentação e matrícula, mediante preenchimento de requerimento de matrícula, referente ao chamamento de 05/08/2011	Os documentos deverão ser entregues na secretaria do Curso, no CECLIMAR - Avenida Tramandaí, 976 - Imbé, das 10h às 12h e das 14h às 17h e a matrícula realizada no mesmo local e mesmo horário, mediante preenchimento de requerimento de matrícula
08/08/2011	Início das aulas	Unidade Acadêmica

2 – REALIZAÇÃO DAS PROVAS

2.1 - CALENDÁRIO

As provas serão aplicadas no dia 24 de julho de 2011, em Imbé/Tramandaí.

DATA	PROVAS	DURAÇÃO
24/07/2011		
Manhã: 08h30min	- Prova de Redação; - Prova da Parte I - 30 questões.	3h30min
Tarde: 14h30min	- Prova da Parte II - 30 questões; - Prova da Parte III - 30 questões.	3h30min

2.2 - LOCAL

O candidato realizará as provas nos municípios de Imbé e/ou Tramandaí, em local definido pela COPERSE e indicado em seu Documento de Confirmação de Inscrição e Local de Prova, que será disponibilizado na internet no site www.ufrgs.br/coperse/pse até 15/07/2011. Os candidatos serão lotados por Instituição na ordem alfabética do primeiro nome.

O candidato não poderá prestar provas fora do local designado pela COPERSE.

2.3 - HORÁRIO

O candidato deverá comparecer ao respectivo local de provas com, no mínimo, 30 minutos de antecedência, munido do documento de identidade que originou sua inscrição, caneta esferográfica azul ou preta, lápis e borracha. As provas terão início, pontualmente, às 08h30min no turno da manhã e às 14h30min no turno da tarde. **Em hipótese alguma serão admitidos retardatários.**

2.4 - NORMAS

- 2.4.1 - O ingresso na sala de provas somente será permitido ao candidato que apresentar documento de identidade em perfeitas condições.
- 2.4.2 - Não serão permitidas consultas de qualquer natureza, bem como o porte ou uso de telefone celular, pager, fones de ouvido ou quaisquer outros aparelhos eletrônicos e/ou similares nas dependências do local de prova. Os candidatos que necessitam de aparelho auditivo terão de prestar provas, conforme item 2.2 do Edital de Abertura do Processo Seletivo para Ingresso no Curso de Graduação em Bacharelado em Ciências Biológicas: Ênfases Biologia Marinha e Costeira, e Gestão Ambiental Marinha e Costeira.
- 2.4.3 - Será de inteira responsabilidade do candidato o preenchimento correto das folhas óticas de respostas e da folha de redação, bem como a correspondência das respostas marcadas na sua folha ótica de respostas com as da sua prova. Os preenchimentos deverão ser feitos com caneta esferográfica azul ou preta trazida pelo candidato.
- 2.4.4 - Será excluído do Concurso o candidato que:
 - a) for descortês com coordenadores, fiscais ou autoridades presentes, ou com outros candidatos;
 - b) for surpreendido, em ato flagrante, comunicando-se com outro candidato, bem como se utilizando de consultas de materiais e/ou **portando e/ou mantendo ligado** qualquer dos equipamentos não permitidos durante a realização das provas;
 - c) utilizar recursos ilícitos ou fraudulentos;
 - d) não permitir a coleta da impressão digital, conforme disposto no Edital.
- 2.4.5 - O candidato, ao término da prova, entregará ao fiscal da sala a(s) folha(s) ótica(s) de respostas e de redação.
- 2.4.6 - O candidato somente poderá se retirar da sala de provas após transcorridas 02 (duas) horas do início das atividades.
- 2.4.7 - Os cadernos de questões de ambos os turnos serão entregues ao candidato na saída da sala de provas, no final de sua prova do turno da tarde.
- 2.4.8 - Durante os dois turnos de aplicação das provas, os dois últimos candidatos deverão se retirar da sala ao mesmo tempo.
- 2.4.9 - O candidato não poderá ausentar-se da sala durante as provas, a não ser momentaneamente, em casos específicos, e na companhia de um fiscal do Concurso.
- 2.4.10 - A UFRGS divulgará os gabaritos oficiais conforme o disposto no Calendário do Processo (item 1 deste Manual).
- 2.4.11 - Não será permitida a permanência de acompanhante do candidato ou de pessoas estranhas ao concurso nas dependências dos locais de aplicação das provas.
- 2.4.12 - Não será permitido ao candidato ingerir alimento de qualquer natureza durante a realização das provas. Em caso de necessidade (saúde), o candidato deverá comunicar o fato ao Fiscal de sala ANTES do início da prova para ser orientado sobre o procedimento a ser adotado.
- 2.4.13 - Durante a realização das provas, o candidato só deverá manter consigo e, em lugar visível, os seguintes objetos: **caneta esferográfica azul ou preta, lápis, borracha, documento de identidade e uma garrafa transparente de água ou de refrigerante sem rótulo.** A UFRGS não se responsabiliza por quaisquer objetos, de valor ou não, trazidos pelo candidato. Os mesmos devem ser deixados em local indicado pelo fiscal dentro da sala de provas. Os objetos ficarão à vista do candidato e são de sua **inteira responsabilidade.** Aparelhos eletrônicos (celular, pager, etc.) devem ser **obrigatoriamente desligados.**
- 2.4.14 - Não será permitido o uso de bonés, chapéus e semelhantes, bem como quaisquer outros acessórios.
- 2.4.15 - Não será permitido fumar nas dependências do prédio em que as provas estão sendo realizadas.

2.5 - DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

A divulgação dos resultados do Processo Seletivo Específico para Ingresso em Curso de Graduação em Bacharelado em Ciências Biológicas, nas suas respectivas ênfases, será feita mediante Lista Preliminar de Classificados, publicada na Internet no site www.ufrgs.br/coperse/pse, em data a ser oportunamente divulgada. Essa lista conterá o nome e o número de inscrição dos classificados.

3 – SELEÇÃO E CLASSIFICAÇÃO

As provas serão aplicadas no dia 24 de julho de 2011, manhã e tarde. Os candidatos terão um total de 3h30min, em cada turno, para responder a todas as questões, redigir a redação e preencher a folha ótica. É de inteira responsabilidade do candidato a observância de compatibilidade entre sua prova e sua folha de respostas.

Como forma de identificação, a COPERSE procederá, no dia de realização da prova e durante a mesma, à coleta de impressão digital de todos os candidatos. Não serão concedidas revisão e/ou vistas de provas do Processo Seletivo para Ingresso em Curso de Graduação em Bacharelado em Ciências Biológicas: Ênfases Biologia Marinha e Costeira, e Gestão Ambiental Marinha e Costeira.

Os resultados do Processo Seletivo são válidos exclusivamente para o semestre letivo de 2011/2, não sendo, portanto, necessária a guarda da documentação do Processo Seletivo por prazo superior ao término do referido período letivo.

O Processo Seletivo Específico para Ingresso em Curso de Graduação em Bacharelado em Ciências Biológicas: Ênfases Biologia Marinha e Costeira, e Gestão Ambiental Marinha e Costeira, constitui-se de quatro provas, três dessas provas serão objetivas de escolha múltipla, com 30 questões cada, observando as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais, com vistas aos conteúdos do Ensino Médio e a especificidade do Curso: Parte I - Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Parte II - Ciências da Natureza, Biologia, Química e suas Tecnologias; e Parte III - Ciências Humanas e Tecnológicas que visam à avaliação dos candidatos.

3.1 - CONSTITUIÇÃO E PESOS DAS PROVAS

Prova			Peso
Área	Matérias	Nº. de questões	
Parte I - Linguagens, Códigos e suas Tecnologias (PR1)	Língua Portuguesa	quinze	
	Literatura Brasileira	oito	
	Inglês ou Espanhol	sete	
Parte II - Ciências da Natureza, Biologia, Química e suas Tecnologias (PR2)	Biologia	dezoito	
	Química	doze	
Parte III - Ciências Humanas e Tecnológicas (PR3)	Geografia	dez	
	Matemática	oito	
	Física	cinco	
	História	sete	
Redação (produção escrita equivalente ao escore de uma prova objetiva de 30 questões) (PR)			3
TOTAL DE QUESTÕES OBJETIVAS DE ESCOLHA MÚLTIPLA E PESO TOTAL DAS PROVAS			noventa 10

3.2 - CÁLCULO DO ARGUMENTO DE CONCORRÊNCIA

Inicialmente calcula-se o escore padronizado de cada uma das provas do candidato, por meio de seguinte fórmula:

$$E_p = \frac{E_b - \mu}{\sigma} \times 100 + 500$$

Onde: E_p : escore padronizado na prova
 E_b : escore bruto do candidato na prova
 μ : média dos escores brutos da prova
 σ : desvio padrão da prova

Com os escores padronizados e os pesos das provas constantes da tabela do item 3.1 deste Manual, aplica-se a seguinte fórmula:

$$AC = \frac{10}{\frac{3}{E_{pPR}} + \frac{2}{E_{pP1}} + \frac{3}{E_{pP2}} + \frac{2}{E_{pP3}}}$$

Onde: AC = argumento de concorrência;
 E_{pPR} = escore padronizado da prova de Redação
 E_{pP1} = escore padronizado da prova da Parte I - Linguagens, Códigos e suas Tecnologias
 E_{pP2} = escore padronizado da prova da Parte II - Ciências da Natureza, Biologia, Química e suas Tecnologias
 E_{pP3} = escore da prova da e Parte III - Ciências Humanas e Tecnológicas

Esses cálculos são feitos sem arredondamentos ou truncagens. Os candidatos são classificados para as vagas existentes no curso pela ordem decrescente do Argumento de Concorrência, considerando-se até a segunda casa decimal.

4 – ENTREGA DA DOCUMENTAÇÃO/MATRÍCULA

4.1 - ENTREGA DA DOCUMENTAÇÃO OBRIGATÓRIA E CONFIRMAÇÃO DA MATRÍCULA

O candidato classificado que apresentar a documentação solicitada, nos prazos definidos, será matriculado posteriormente em todas as disciplinas que compõem o bloco do 1º semestre do curso. Na data estabelecida, quando da divulgação do resultado do Concurso, o candidato classificado ou seu representante legal, deverá comparecer ao CECLIMAR/UFRGS, no município de Imbé - Avenida Tramandaí, 976, com a seguinte documentação obrigatória:

4.1.1 - Para candidatos classificados não optantes pelo Sistema de Reserva de Vagas:

Certificado de Conclusão e Histórico Escolar completo do Ensino Médio com comprovante de conclusão do estágio, quando for o caso. Originais ou cópias autenticadas em cartório.

A cópia autenticada em cartório do Diploma de Curso Superior, registrado, substitui o Certificado de Conclusão do Ensino Médio e o Histórico Escolar.

4.1.2 - Para candidatos classificados egressos do Sistema Público de Ensino Fundamental e Médio optantes pelo sistema de Reserva de Vagas: a) Certificado de Conclusão e Histórico Escolar completo que comprove que cursou com aprovação pelo menos a metade do Ensino Fundamental no ensino público; b) Certificado de Conclusão e Histórico Escolar completo do Ensino Médio, que comprove que cursou com aprovação a totalidade no ensino público e comprovante de conclusão do estágio, quando for o caso.

4.1.3 - Para candidatos classificados egressos do Sistema Público de Ensino Fundamental e Médio, optantes pelo sistema de Reserva de Vagas e autodeclarados negros: a) Certificado de Conclusão e Histórico Escolar completo que comprove que cursou com aprovação pelo menos a metade do Ensino Fundamental no ensino público; b) Certificado de Conclusão e Histórico Escolar completo do Ensino Médio, que comprove que cursou com aprovação a totalidade no ensino público e comprovante de conclusão do estágio, quando for o caso; c) assinatura, junto à COMGRAD, da autodeclaração étnico-racial realizada por ocasião da inscrição no Processo Seletivo Específico (modelo 4.7 deste Manual).

4.1.4 - Toda a documentação exigida nos itens 4.1.2 e 4.1.3 deve ser original ou cópias autenticadas em cartório.

4.1.5 - Cópia do CPF.

4.1.6 - Cópia do documento de identidade atualizado.

4.1.7- Cópia do documento de identidade de estrangeiro, devidamente atualizado, nos termos do Parecer nº 045/95 da Procuradoria Geral da UFRGS. Se estrangeiro.

4.1.8 - Em caso de conclusão do Ensino Médio no exterior, apresentar Declaração de Equivalência de Estudos, conforme Resolução nº 155/80, do Conselho Estadual de Educação.

4.1.9 - Em caso de mudança de nome, será indispensável a cópia do respectivo documento (certidão).

4.1.10 - Os candidatos classificados que são alunos ativos da UFRGS deverão apresentar apenas documento de identidade e CPF (com cópias) no dia/hora de sua matrícula no curso. **Entretanto, os candidatos alunos ativos desta Universidade que ingressarem pelo sistema de Reserva de Vagas deverão, obrigatoriamente, entregar os documentos previstos nos itens 4.1.2 ou 4.1.3, conforme o caso.**

4.1.11 - A matrícula deverá ser feita pelo próprio aluno ou por seu representante legal, que deverá estar munido de procuração e dos documentos de identidade de ambos.

4.1.12 - Uma (01) Foto 3X4

Garantia de Vaga

A vaga será garantida mediante apresentação da documentação obrigatória no prazo estabelecido.

4.2 - DISCIPLINAS

As informações referentes ao currículo do Curso de Graduação em Bacharelado em Ciências Biológicas: Ênfases Biologia Marinha e Costeira, e Gestão Ambiental Marinha e Costeira encontram-se na Internet www.ufrgs.br/coperse/pse.

4.3 - TURNOS DE FUNCIONAMENTO DO CURSO

As aulas de graduação referente ao Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas - Ênfases: Biologia Marinha e Costeira, e Gestão Ambiental Marinha e Costeira, deverão realizar-se, preferencialmente, nos turnos da tarde e noite de 2ª a 6ª feira, mas, eventualmente, poderão ocorrer nos sábados no turno da manhã. Trabalhos de campo e

atividades como práticas de laboratório, a serem realizadas em outros locais, ocuparão os turnos da manhã, tarde e noite, inclusive sábados.

4.4 - NORMAS ESPECÍFICAS DO CURSO

- 4.4.1 - O ingresso será realizado unicamente mediante Processo Seletivo Específico.
- 4.4.2 - As matrículas serão efetivadas em todas as disciplinas correspondentes ao bloco de cada semestre.
- 4.4.3 - É vedado o aproveitamento de disciplinas anteriormente cursadas na UFRGS ou em qualquer outra instituição de Ensino Superior.
- 4.4.4 - São vedadas as formas de ingresso via Transferência Voluntária, Transferência Interna, Transferência Compulsória, Ingresso de Diplomado, Matrícula Cortesia, Matrícula Especial, Matrícula Aluno Visitante, Matrícula Mobilidade Acadêmica e Aluno Convênio.
- 4.4.5 - O abandono do curso será caracterizado pela ausência de matrícula nos blocos correspondentes a cada semestre.
- 4.4.6 - A readmissão não será permitida, considerando-se a oferta do curso em caráter específico.
- 4.4.7 - O trancamento de matrícula não será permitido, considerando-se a oferta do curso em caráter específico.
- 4.4.8 - Estudos em Dependência: o aluno que ficar reprovado em alguma disciplina de qualquer semestre, deverá obrigatoriamente cursá-la durante o recesso escolar, ou em paralelo com as disciplinas do semestre subsequente.
- 4.4.9 - O desligamento do aluno ocorrerá quando:
- a) tiver sido reprovado em mais de três disciplinas em qualquer semestre;
 - b) tiver sido reprovado mais de duas vezes na mesma disciplina;
 - c) tiver ultrapassado o tempo máximo para a conclusão do Curso (18 semestres).

4.5 - OUTROS CHAMAMENTOS

Após a entrega dos documentos, serão identificadas as vagas que darão lugar a chamamentos de novos candidatos classificados, obedecida a ordem final de classificação. Essas vagas serão as resultantes de desistências, pela não entrega da documentação obrigatória definida no item 4.1 deste Manual.

A UFRGS fará tantos chamamentos quantos forem necessários para o preenchimento de todas as vagas, divulgadas na Internet, nas datas estabelecidas no Calendário do Processo Seletivo Específico – item 1.

4.6 - ORIENTAÇÕES PARA OS CANDIDATOS QUE JÁ SÃO ALUNOS DA UFRGS (Resolução nº 19/2000-CEPE)

- 4.6.1 - O candidato aprovado, que for aluno ativo desta Universidade e que não efetivar matrícula no curso para o qual foi classificado no Processo Seletivo Específico 2011, terá seu vínculo mantido com o curso atual desde que estabeleça este vínculo no prazo estabelecido.
- 4.6.2 - **Não é permitida a ocupação de vaga em mais de um curso de graduação da UFRGS**, conforme Capítulo II Art. 6º da Resolução nº 17/2007 do CEPE.

4.7 - Autodeclaração étnico-racial,

Eu, _____, CPF nº _____,
portador do RG nº _____, declaro para
o fim específico de atender aos itens 3.4 do Edital do Processo Seletivo Específico para Ingresso em
Curso de Graduação em Bacharelado em Ciências Biológicas: Ênfases Biologia Marinha e Costeira, e
Gestão Ambiental Marinha e Costeira da Universidade Federal do Rio Grande de Sul, que sou negro.
Estou ciente de que, se for detectada falsidade desta Declaração, estarei sujeito a penalidades legais,
inclusive aquela descrita no artigo 8º da Decisão nº. 134/2007 do Conselho Universitário da UFRGS.

Porto Alegre, / / 2011.

Assinatura

4.8 - Modelo De Procuração

<p>PROCURAÇÃO</p> <p>_____, filho(a) de _____ e de _____, nascido(a) no dia ____ de _____ de 19____, na cidade de _____, Estado _____, portador(a) do documento de identidade nº _____ expedido pela _____ em _____, pela presente nomeia e constitui seu bastante procurador(a) o(a) senhor(a) _____, nacionalidade _____, domiciliado(a) e residente na rua _____, nº _____, ap. _____, na cidade de _____, Estado _____, portador(a) do documento de identidade nº _____, expedido pela _____, em ____/____/____ para fim específico de _____ assumindo total responsabilidade pelo que seu(sua) procurador(a) vier a efetuar.</p> <p style="text-align: right;">Porto Alegre, ____ de _____ de 2011.</p> <p style="text-align: right;">_____ Assinatura</p>
--

5 – DISPOSIÇÕES GERAIS

- 5.1** - Processo Seletivo Específico para Ingresso em Curso de Graduação em Bacharelado em Ciências Biológicas: Ênfases Biologia Marinha e Costeira, e Gestão Ambiental Marinha e Costeira, a ocupação das vagas oferecidas dar-se-á em dois sistemas de ingresso: a) por Acesso Universal; b) por Acesso Universal e Reserva de Vagas.
- 5.2** - Todo o candidato estará concorrendo por Acesso Universal.
- 5.3** - O candidato que desejar concorrer também às vagas do sistema de ingresso por Reserva de Vagas, deverá assinalar sua opção no ato da inscrição no Processo Seletivo. Neste caso, o candidato deverá assinalar uma das duas opções a) candidato egresso do ensino público ou b) candidato egresso do ensino público autodeclarado negro.
- 5.4** - Para fins de ingresso por Reserva de Vagas, entende-se egresso do ensino público o candidato que cursou com aprovação, no sistema de Ensino Público, pelo menos a metade do Ensino Fundamental e a totalidade do Ensino Médio.

6 – PROGRAMAS

6.1 - PRINCÍPIOS QUE REGEM O PROGRAMA DO PROCESSO SELETIVO ESPECÍFICO

Este Programa para o Processo Seletivo Específico do Curso de Graduação – Bacharelado – em Ciências Biológicas: ênfases Biologia Marinha e Costeira, e Gestão Ambiental Marinha e Costeira, para o segundo semestre de 2006, foi adaptado a partir das premissas dos Parâmetros Curriculares Nacionais, regidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº. 9.394/96 e no Parecer do Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica nº. 15/98. Serão realizadas três provas, cada uma constituindo uma parte, com 30 questões, e adequada conforme a especificidade do curso, mais a prova de Redação, com escore equivalente ao das 30 questões objetivas de cada prova objetiva de escolha múltipla.

Cada prova terá um total de 30 questões objetivas de escolha múltipla. O processo de avaliação será feito com base nos critérios definidos para o Concurso Vestibular da UFRGS, exceto o ponto de corte. Neste Processo Seletivo Específico serão avaliadas as redações de todos os concorrentes.

A prova de Redação segue os critérios formulados para a prova de Redação do CV/UFRGS: terá como escore máximo 30, e o candidato terá de obter, no mínimo, 30% do escore máximo da prova de Redação, o que corresponde à nota 3,0 numa escala de zero a dez. Aquém disso, estará eliminado do processo.

Os critérios da divisão em três partes amparam-se nas perspectivas dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs, no que concerne ao elenco de disciplinas do Ensino Médio, privilegiando as especificidades do curso a que este Processo Seletivo Específico se destina.

6.2 - PARTE I - LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

As questões da prova desta parte objetivam avaliar as competências de leitura, compreensão e interpretação de textos, bem como o conhecimento e a capacidade de reflexão sobre os fatos da Língua Portuguesa. Enfatiza os aspectos linguísticos pressupostos para o ensino. As questões de Literatura Brasileira avaliam o conhecimento dos candidatos sobre aspectos teóricos da linguagem e criação literária. Focalizam os principais contextos históricos e culturais da Literatura Brasileira, reportando-se a textos de autores consagrados e às principais obras produzidas. Os conteúdos solicitados na prova são contextualizados e remetem aos textos que servem de base às questões formuladas.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leitura e Linguagem

- Interpretação: compreensão global do texto, significação contextual de trechos e palavras do texto
- Estruturação do texto e dos parágrafos
- Níveis de linguagem (formal e informal)

Sintaxe

- Frase, período, oração
- Classes de palavras: funções e emprego
- Sintaxe de colocação, de regência, de concordância
- Coordenação e subordinação
- Pontuação

Morfologia

- Estrutura do vocábulo
- Formação de palavras
- Classes de palavras

Convenções ortográficas

LITERATURA BRASILEIRA

Literatura no Período Colonial

- Literatura informativa

Barroco

- A poesia de Gregório de Matos Guerra e a oratória de Antônio Vieira

Arcadismo

- A poesia de Cláudio Manuel da Costa e Tomás Antonio Gonzaga. A épica de Basílio da Gama

O Romantismo

- A poesia; Gonçalves Dias, Casimiro de Abreu, Álvares de Azevedo e Castro Alves
- O romance; Manuel Antônio de Almeida, José de Alencar, Joaquim Manuel de Macedo e Bernardo Guimarães

O final do século XIX

- A narrativa; Machado de Assis, Aluísio Azevedo e Raul Pompéia
- A poesia parnasiana; Olavo Bilac, Raimundo Correia e Alberto de Oliveira
- A poesia simbolista; Cruz e Sousa e Alphonsus de Guimarães
- A literatura no Rio Grande do Sul.

O início do século XX

- A narrativa de Lima Barreto
- O Regionalismo; Monteiro Lobato. O Regionalismo sul-rio-grandense; Simões Lopes Neto

O Modernismo

- Contexto histórico e características gerais do Modernismo
- A literatura brasileira e as vanguardas artísticas do século XX
- 1º Modernismo: Mário de Andrade, Oswald de Andrade e Manuel Bandeira
- 2º Modernismo: Graciliano Ramos, José Lins do Rego, Carlos Drummond de Andrade e Erico Veríssimo

- 3º Modernismo: Clarice Lispector, Guimarães Rosa e João Cabral de Melo Neto
- Tendências da poesia contemporânea: Haroldo de Campos e Ferreira Gullar
- Tendências da prosa contemporânea: Moacyr Scliar e Ruben Fonseca

LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA: Espanhol/Inglês

Postula-se, como ponto de partida, que toda comunicação e interação exercida pela linguagem se processa através de textos dos mais variados tipos e que o texto como um todo adquire sentido na situação de interação comunicativa. Isso nos leva a focalizar os enunciados textuais como manifestações linguísticas nos atos de comunicação e interação através da linguagem. Todo estudo da função de palavras, frases e do funcionamento da Língua Estrangeira deverá, pois, ser realizado contextualmente. Compreender-se-á facilmente que, além dos elementos estritamente linguísticos, contribuem para a estruturação do sentido textual os fatores situacionais, temáticos, lógico-cognitivos e pragmáticos.

Nesse sentido, e tendo em vista a importância que a Língua Estrangeira terá ao longo da vida acadêmica, cultural e profissional dos candidatos, a prova do Vestibular centrar-se-á na avaliação de uma competência textual, receptiva e produtiva, não sendo solicitados conhecimentos metalinguísticos, nem conhecimentos linguísticos desconectados da textualidade.

A prova de Língua Estrangeira Moderna avaliará essencialmente a capacidade de compreensão de textos, o que implica necessariamente o domínio de um vocabulário básico e o conhecimento de aspectos fundamentais da gramática.

As questões serão baseadas em textos atuais, não-especializados, extraídos de livros, revistas ou periódicos, devidamente adaptados, se for o caso. Serão utilizados textos ou extratos de textos de temas e gêneros diferenciados, como textos literários e, principalmente, textos veiculares: publicitários, expositivos, de divulgação científica e outros.

As questões da prova poderão ser formuladas em português ou na respectiva língua estrangeira, e serão distribuídas em três categorias.

Questões de compreensão: aferirão se o candidato consegue compreender o texto como mensagem, identificando:

- fatores de contextualização, tais como autoria, público-alvo, época da publicação, tipo e veículo da publicação, função dos títulos, das ilustrações, da disposição gráfica no sentido textual
- tema central, palavras-chave, pontos mais ou menos relevantes
- relações entre os diferentes pontos ou informações textuais
- pontos de vista do autor
- pressuposições e implícitos relevantes
- recursos linguísticos utilizados para a construção do sentido, tais como anafóricos, dêiticos, conectores, nominalizações, operadores argumentativos.

Questões de vocabulário: procurarão verificar o conhecimento do significado de palavras, locuções e expressões idiomáticas usadas no texto ou relacionadas com o vocabulário nele usado. Serão formuladas em termos de paráfrases, de equivalências lexicais, de oposições ou de outras relações semânticas contextuais, incluindo aspectos de formação de palavras por composição e derivação.

Questões de gramática: terão por objetivo verificar se o candidato é capaz de:

- aplicar à compreensão do texto os aspectos de funcionamento da língua descrita pela gramática, especialmente quanto às formas e aos usos de:
 - nomes (substantivos e adjetivos),
 - pronomes,
 - artigos,
 - verbos,
 - preposições,
 - conjunções,
 - advérbios
- reconhecer correlações entre formas, construções sintáticas e significados contextuais
identificar o que é estruturalmente correto e gramaticalmente apropriado em determinado contexto.

6.3 - PARTE II - CIÊNCIAS DA NATUREZA, BIOLOGIA, QUÍMICA E SUAS TECNOLOGIAS

As questões pretendem identificar o candidato capaz de ler, compreender, interpretar e resolver situações-problema apresentadas na linguagem do cotidiano, na simbólica ou na linguagem dos gráficos, diagramas e tabelas. Privilegia a capacidade de o candidato usar o pensamento dedutivo e indutivo, o combinatório, o estimativo, o geométrico e o algébrico, entre outros, para resolver problemas e estabelecer conexões entre várias áreas dentro da própria Matemática. As questões relativas às Ciências Biológicas e Química abrangem os conteúdos estudados nos níveis de ensino Fundamental e Médio. As questões também priorizam conhecimentos adquiridos na resolução de situações-problema, na análise de fatos e informações veiculadas pelos diferentes meios de informação. Propõem análise e interpretação de dados e fatos existentes no contexto da vida cotidiana. Em cada parte serão enfatizados os conhecimentos do candidato, com vistas à atuação nas séries iniciais.

BIOLOGIA

Organização dos seres vivos

- Origem da vida
- Principais componentes químicos da célula
- Estruturas celulares: forma e função
- Processos de divisão celular: mitose e meiose
- Diferenciação celular : tecidos animais e vegetais

Diversidade dos seres vivos (biodiversidade)

- Classificação dos seres vivos
- Características gerais dos diferentes grupos de seres vivos
- Morfologia e fisiologia dos animais e vegetais

Continuidade da vida

- Adaptação e evolução
- Genética
- Especiação

Seres vivos e ambiente em interação

- Fluxo de energia e matéria nos ecossistemas
- Dinâmica das populações e comunidades
- Relações entre seres vivos
- Relações entre os seres vivos e o meio
- Ciclos biogeoquímicos:

QUÍMICA

Caracterização física dos sistemas materiais

- Substâncias puras, misturas homogêneas e heterogêneas. Processos de separação de misturas.
- Propriedades físicas de substâncias puras e misturas.
- Processos físicos e químicos.

Estrutura Atômica

- O modelo atômico de Rutherford-Bohr: caracterização de partículas, número atômico, elemento químico, número de massa, massa atômica, organização dos elétrons em níveis de energia, formação de íons.
- Elementos químicos: representações e classificações.
- Classificação periódica dos elementos; principais propriedades periódicas.

Ligações Químicas

- Modelos de ligações interatômicas e propriedades dos compostos iônicos, metálicos, moleculares e covalentes.
- Representação de compostos através de fórmulas.
- Configuração espacial das moléculas (geometria molecular).
- Polaridade das ligações e moléculas, ligações intermoleculares.

Compostos Inorgânicos e Reações

- Compostos Inorgânicos: conceitos; classificações; propriedades; nomenclatura de ácidos, bases, sais e óxidos; principais reações envolvendo esses compostos.
- Equações químicas; ajuste de coeficientes, reações de oxirredução

Compostos Orgânicos

- Características gerais dos compostos de carbono; cadeias carbônicas.
- Identificação, nomenclatura e determinação de fórmulas, molecular e estrutural plana, para hidrocarbonetos, alcoóis, fenóis, éteres, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, ésteres, aminas, amidas e haletos orgânicos.
- Aplicações dos principais compostos orgânicos naturais, sintéticos e de importância biológica.

Soluções

- Expressões de concentração para soluções: concentração comum, quantidade de matéria por volume, porcentagem em massa e volume.
- Soluções: saturadas, insaturadas, diluídas e concentradas.
- Estudo qualitativo de propriedades coligativas.

Cinética e Equilíbrio Químico

- Fatores que influenciam na velocidade das reações. Teoria das colisões, complexo ativado e energia de ativação
- Equilíbrio químico: características, condições, gráficos e deslocamento.
- Conceito de pH e pOH: usos, escalas e indicadores.

Termoquímica

- Efeitos energéticos nas reações químicas. Reações endotérmicas e exotérmicas.
- Entalpia de reação: tipos e cálculo de variação (Lei de Hess e energia de ligação).

6.4 - PARTE III - CIÊNCIAS HUMANAS E TECNOLÓGICAS

As questões formuladas objetivam a valorização deste campo do conhecimento pela compreensão, reflexão dos candidatos sobre o processo de articulação de fenômenos físicos, matemáticos, como interpretação e aplicação de conhecimentos lógicos e dedutivos. Inclui a compreensão do processo histórico que envolve as diversas sociedades humanas no tempo e no espaço. As relações dinâmicas entre a sociedade e a natureza, bem como a capacidade de reflexão crítica frente à realidade contemporânea. O reconhecimento dos processos que regem a estruturação do espaço geográfico como manifestações concretas das relações sociais, identificando elementos e processos dos quadros natural, social, político e econômico, nas dimensões de escala espaço-temporal, com ênfase especial ao processo de organização da sociedade brasileira.

GEOGRAFIA

Noções espaciais

- Meios de orientação
- Movimentos da terra e suas consequências
- Fusos horários

As relações sociedade-natureza

- Rochas e minerais, relevo, clima, hidrografia, vegetação e solos: características e inter-relações
- As relações sociedade-natureza e a (re)produção do espaço geográfico
- Os impactos da sociedade na natureza: urbanização, industrialização, atividades agrícolas, produção de energia e mineração e ocupação litorânea

Problemas e questões ambientais

- Camada de ozônio
- Efeito Estufa e aquecimento global
- Biodiversidade
- Chuva ácida
- Desertificação
- Inversão Térmica
- Ilha Urbana de Calor
- Saneamento básico e áreas de risco ambiental
- Resíduos sólidos

Organização do espaço mundial

- A nova ordem mundial: transformações políticas e econômicas
- Alianças e disputas entre as grandes potências
- Interdependência e desigualdade nas relações entre as grandes potências e os demais países
- Os grandes focos de tensão no mundo atual

As atividades econômicas

- Agricultura e indústria: produção e circulação de mercadorias e capitais
- As principais regiões agrícolas e industriais

População

- Estrutura, crescimento e distribuição
- Condições de vida e de trabalho
- Os movimentos sociais urbanos e rurais
- Mobilidade espacial da população

Espaço urbano e agrário

- Estrutura fundiária e reforma agrária
- Estrutura, sistemas e tendências urbanas

Observação: Em todos os tópicos do programa a ênfase será dada ao Brasil e ao Rio Grande do Sul.

MATEMÁTICA

CONJUNTOS NUMÉRICOS

- Números naturais e inteiros: números primos e compostos; decomposição em fatores primos; divisibilidade, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum.
- Números racionais: operações com frações, com representações decimal e em notação científica; razões, proporções, porcentagem e juros.
- Números reais: operações e propriedades; simplificação de expressões numéricas e cálculos com aproximações; ordem, valor absoluto e desigualdades. Intervalos: representação gráfica e operações. Expressões algébricas: simplificação e representação geométrica.

VARIÁVEIS E FUNÇÕES

- Variáveis discretas e contínuas; grandezas diretamente e inversamente proporcionais; construção e interpretação de gráficos (cartesianos, por setores circulares, de barras), de tabelas numéricas e de diagramas.
- Funções reais de variável real: domínio e imagem; construção e interpretação de gráficos; resoluções algébricas e gráficas de equações e de inequações. Funções linear, quadrática, exponencial e logarítmica.

PROGRESSÕES

- Sequências numéricas: descrição pelo termo geral e por recorrência; construção e interpretação de gráficos.
- Progressões Aritméticas: termo geral, interpolação e soma dos termos.
- Progressões Geométricas: termo geral, interpolação e soma dos termos.

GEOMETRIA EUCLIDIANA PLANA

- Figuras geométricas planas: retas, semi-retas, segmentos; ângulos; elementos, propriedades e construção de polígonos (triângulo, quadrado, retângulo, paralelogramo, losango, trapézio e hexágono regular) e do círculo; relações de congruência e semelhança; Rotações, translações e reflexões.
- Áreas e perímetros: polígonos; círculos e partes do círculo.
- Relações métricas: nos triângulos, polígonos, polígonos regulares e círculos; inscrição e circunscrição de polígonos e círculos.
- Arcos e ângulos: medidas e operações.

GEOMETRIA ESPACIAL

- Figuras geométricas espaciais: poliedros e poliedros regulares
- Áreas de superfícies, volumes e planificação: prismas, pirâmides, cilindros, cones, esferas e partes da esfera.

ANÁLISE COMBINATÓRIA E PROBABILIDADE

- Princípios de contagem
- Permutações, arranjos e combinações simples.
- Probabilidade: espaço amostral; resultados igualmente prováveis e propriedades das probabilidades; probabilidade geométrica; probabilidade condicional Princípios de contagem
- Permutações, arranjos e combinações simples
- Probabilidade: espaço amostral; resultados igualmente prováveis e e propriedades das probabilidades; probabilidade geométrica; probabilidade condicional e eventos independentes.

FÍSICA

Estudo dos movimentos

- Movimentos retilíneos
- Velocidade média e velocidade instantânea. Aceleração
- Função da posição em relação ao tempo
- Movimentos sob ação da gravidade
- Movimento circular

Leis de Newton

- Primeira Lei de Newton
- Força, massa e aceleração: Segunda Lei de Newton
- Ação e reação: Terceira Lei de Newton
- Peso e equilíbrio estático

Energia

- Trabalho e energia
- Energia cinética
- Energia potencial
- Potência

Hidroestática

- Densidade
- Pressão
- Pressão no interior de um líquido em repouso
- Pressão manométrica e pressão total, pressão e pressão atmosférica
- Princípio de Pascal
- Princípio de Arquimedes. Flutuação dos corpos

Ondas

- Movimento ondulatório
- Ondas mecânicas e eletromagnéticas
- Reflexão e refração de ondas
- Difração e interferência
- Propriedades ondulatórias do som

Termodinâmica

- Temperatura. Medida de temperatura
- Dilatação térmica
- Leis dos gases
- Teoria cinética dos gases
- Calor: energia em trânsito
- Calor específico
- Mudanças de fase. Calor latente
- Transmissão de calor
- Primeira Lei da Termodinâmica

Eletricidade

- Eletrização e carga elétrica
- Condutores, isolantes e processo de eletrização
- Lei de Coulomb
- Campo elétrico
- Conceito de corrente elétrica
- Diferença de potencial e corrente elétrica
- Resistência elétrica e Lei de Ohm
- Associação de resistores

Física moderna

- Das ondas eletromagnéticas aos fótons
- O modelo atômico de Rutherford - Bohr
- A ideia de energia quantizada, níveis de energia e transição atômica
- Radioatividade: raios X, radiação alfa, radiação beta e radiação gama

HISTÓRIA

HISTÓRIA GERAL

A Antiguidade Clássica

- Civilização Helenística e Romana

A sociedade feudal

- O fortalecimento dos senhores feudais e o papel da Igreja
- As classes fundamentais do regime feudal e a base econômica

A formação da sociedade capitalista

- A ascensão da burguesia, a expansão marítima europeia, o Renascimento, a Reforma e a Contra-Reforma
- As revoluções burguesas, a Revolução Industrial e relações de produção

Desenvolvimento e consolidação da sociedade capitalista

- Os nacionalismos
- Imperialismo e a Primeira Guerra Mundial
- Revolução Russa
- Nazi-fascismo
- A Segunda Guerra Mundial, a Descolonização e a Guerra Fria: o nacionalismo, o populismo e os movimentos revolucionários
- Os regimes militares na América Latina
- Globalização

HISTÓRIA DO BRASIL

A colonização: fundamentos e conjuntura

- Ocupação territorial e delimitação das fronteiras: o caso do Rio Grande do Sul

A crise do antigo sistema colonial e o processo de emancipação política do Brasil

- O fim do pacto colonial
- O contexto e o significado da emancipação política

Império

- As bases do Império e contradições: escravidão e aparecimento de novas formas de trabalho
- As rebeliões regionais e a Guerra dos Farrapos
- A política externa: a crise do Império e a proclamação da República

A República Oligárquica

- A hegemonia dos cafeicultores e movimentos de oposição
- A crise da oligarquia cafeeira

A nova conjuntura internacional e o populismo no Brasil

- O período de Getúlio Vargas
- A redemocratização e o trabalhismo no Rio Grande do Sul
- A crise do populismo e o golpe militar de 1964

A República após 1964

- Regime militar: novo modelo político e econômico
- O Brasil na era da Globalização
- O Rio Grande do Sul atual e as relações platinas

6.5 - PROVA DE REDAÇÃO

A prova de Redação avalia as habilidades de compreensão, interpretação e expressão articulada das ideias sobre a proposição formulada. Esta prova objetiva aferir a competência comunicativa do candidato, manifestada através de um texto dissertativo. As características a serem observadas estão detalhadas a seguir.

Abordagem do tema

- A redação produzida tem de evidenciar a compreensão adequada do tema proposto e atender às orientações que vêm enunciadas na prova de Redação.

Definição do ponto de vista

- O posicionamento diante do tema proposto é assegurado pelo ponto de vista estabelecido para a redação. O ponto de vista deve indicar o *rumo* da reflexão inerente a um texto de caráter dissertativo.

Contextualização do assunto

- Reflexão articulada sobre dados da realidade, referências a fontes de informação diversificadas, citações, paráfrases e/ou alusões respondem pela abrangência de uma redação de natureza dissertativa.

Estruturação

- A divisão hierárquica das partes que compõem o texto e a organização de frases e parágrafos asseguram a estruturação interna e externa, conferindo progressão e unidade à redação.

Linguagem

- A expressão lingüística pressupõe: seleção e utilização adequada, conveniente e apropriada do vocabulário, dos processos de coordenação e subordinação, dos recursos de pontuação, das estruturas de língua escrita padrão e das convenções ortográficas.