



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-reitoria de Ensino


RESOLUÇÃO Nº 49/2018

O Pró-reitor de Ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, no uso de suas atribuições, considerando as decisões emanadas da reunião da Câmara de Ensino, resolve aprovar, para o **Curso Técnico em Plásticos - forma integrada, do campus Sapucaia do Sul**, para vigor a partir do primeiro semestre letivo de 2019:

1 - As alterações nos programas das disciplinas Química I (1º período letivo), Química II (2º período letivo), Língua Portuguesa e Literatura I (1º período letivo), Língua Portuguesa e Literatura II (2º período letivo), Língua Portuguesa e Literatura III (3º período letivo), e Língua Portuguesa (4º período letivo), da matriz curricular nº 7630.

Esta resolução entra em vigor a partir da sua data de publicação.

Pelotas, 13 de dezembro de 2018.


Rodrigo Nascimento da Silva
Pró-Reitor de Ensino
(em exercício)



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Química I	
Vigência: a partir 2019/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 60h	Código: SS.PLA.10
Ementa: Identificação dos princípios básicos da Química Geral e da Química Orgânica e suas respectivas aplicações na química. Busca de compreensão dos conceitos fundamentais da química. Estudo das principais funções orgânicas, correlacionando-as às aplicações do cotidiano.	

Conteúdos

UNIDADE I – Conceitos Básicos da Estrutura da Matéria

- 1.1 Propriedades da matéria: mudanças de estado físico
 - 1.1.1 Tipos de transformação
 - 1.1.2 Elementos químicos
 - 1.1.3 Compostos químicos
- 1.2 Equações químicas
- 1.3 Substância pura e mistura
 - 1.3.1 - Sistemas Homogêneos e Heterogêneos
- 1.4 Partículas atômicas
 - 1.4.1 Número atômico e número de massa
 - 1.4.2 Isótopos, isóbaros e isótonos
 - 1.4.3 Química Nuclear
 - 1.4.4 Evolução dos modelos atômicos
 - 1.4.5 Números quânticos

UNIDADE II – Estudo da Tabela Periódica

- 2.1 Critérios para a classificação periódica de elementos
 - 2.1.1 Ordem crescente do número atômico
- 2.2 Organização em Períodos e grupos
- 2.3 Metais, ametais e gases nobres
- 2.4 Propriedades periódicas
 - 2.4.1 Raios Atômicos
 - 2.4.2 Potencial de Ionização
 - 2.4.3 Afinidade Eletrônica
 - 2.4.4 Eletronegatividade
- 2.5 Configurações eletrônicas

UNIDADE III – Estudo das Ligações Químicas

- 3.1 Regra do octeto
- 3.2 Ligação iônica
- 3.3 Ligação covalente
 - 3.3.1 Teoria de Ligação
 - 3.3.2 Hibridização
 - 3.3.3 Geometrias Moleculares
- 3.4 Moléculas Polares e Apolares
- 3.5 Ligações Intermoleculares



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

3.6 Ligações Metálicas

UNIDADE IV – Funções Químicas

4.1 Conceitos Ácido-Base (Arrhenius)

4.2 Sais

4.3 Óxidos

4.4 Hidretos

UNIDADE V – Introdução à Química Orgânica

5.1 Caracterização dos Compostos Orgânicos

5.2 Cadeias carbônicas

5.3 Classificação dos carbonos na cadeia carbônica

UNIDADE VI – Hidrocarbonetos

6.1 Alcanos

6.2 Alcenos

6.3 Alcadienos

6.4 Hidrocarbonetos aromáticos

UNIDADE VII – Funções Oxigenadas

7.1 Álcool, éter e fenóis

7.2 Aldeídos e cetonas

7.3 Ácidos carboxílicos

UNIDADE VIII – Funções Nitrogenadas

8.1 Aminas e amidas

8.2 Nitrocompostos

UNIDADE IX - Isomeria

9.1 Isomeria Plana

9.2 Isomeria de cadeia

9.3 Isomeria de posição

9.4 Isomeria de função

9.5 Isomeria espacial

9.6 Isomeria geométrica

9.7 Isomeria ótica

Bibliografia básica

BRADY, J.; HUMISTON, G. **Química Geral** – volume 1. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

FELTRE, R. **Química Geral** – volume 1. São Paulo: Editora Moderna, 1998.

FELTRE, R. **Química Orgânica** – volume 3. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia complementar

ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de Química** – Questionando a vida moderna e o Meio Ambiente. São Paulo: Bookman, 2006.

CARVALHO, G. C. **Química Moderna 1: Introdução a Atomística, Química Geral Qualitativa**. São Paulo: Scipione, 1995.

FONSECA, M. R. M. **Química 3**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2013.

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**. Volume 3: Química Orgânica. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

REIS, M. **Química 1**. São Paulo: Ática, 2014.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Língua Portuguesa e Literatura I	
Vigência: a partir de 2019/1	Período letivo: 1º ano
Carga horária total: 60h	Código: SS.PLA.12
Ementa: Estudo de procedimentos de retomada e progressão textual, de nomes, pronomes e verbos, da variação linguística, das diferenças entre língua e linguagem, da literatura como forma e de conceitos básicos da narrativa. Leitura, análise e produção de gêneros textuais e de gêneros literários relacionados à prosa. Introdução à Literatura. Discussão sobre identidades como tema na Literatura Brasileira.	

Conteúdos

UNIDADE I – Reflexão Linguística para Leitura e Produção Textual

- 1.1 Coesão e coerência
 - 1.1.1 Procedimentos de retomada e de substituição textual
 - 1.1.2 Procedimentos de progressão textual
- 1.2 Argumentação
 - 1.2.1 Sequência argumentativa
 - 1.2.2 Informações implícitas e pressupostas
 - 1.2.3 Tipos de argumento
 - 1.2.4 Vozes presentes no texto
- 1.3 Sintaxe e léxico
 - 1.3.1 Léxico: a noção de signo linguístico: palavra e objetos
 - 1.3.2 Motivação icônica na linguagem
 - 1.3.3 Nomes: substantivos e adjetivos
 - 1.3.4 Pronomes
 - 1.3.5 Verbo, pessoa e tempo
 - 1.3.6 O uso do dicionário

UNIDADE II – Leitura e Produção Textual como Práticas Sociais e suas Múltiplas Modalidades

- 2.1 Gêneros textuais
 - 2.1.1 Apresentação oral escolar
 - 2.1.2 Cartazes e folhetos
 - 2.1.3 Carta pessoal e e-mail pessoal
 - 2.1.4 Notícia
 - 2.1.5 Anúncio e comercial publicitário
- 2.2 Variação linguística
 - 2.2.1 Língua e linguagem
 - 2.2.2 Língua falada e língua escrita
 - 2.2.3 Norma padrão e norma culta
 - 2.2.4 Variações linguísticas

UNIDADE III – Educação Literária para Leitura e Produção Textual

- 3.1 Temas e tendências na Literatura Brasileira
 - 3.1.1 Identidades: memórias pessoais e familiares



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

- 3.1.2 Função da arte: compreensão de si
- 3.1.3 Representação da escola na literatura
- 3.2 Gêneros Literários
 - 3.2.1 Literatura como forma
 - 3.2.2 Forma literária: Prosa
 - 3.2.2.1 Memórias e literatura de viagem
 - 3.2.2.2 Biografias e autobiografias
- 3.3 Criação Literária
 - 3.3.1 O que é literatura
 - 3.3.2 Relação entre forma e conteúdo
 - 3.3.3 Conceitos básicos da narrativa

Bibliografia básica

FILIPOUSKI, Ana Mariza Ribeiro; MARCHI, Diana Maria. **A formação do leitor jovem: temas e gêneros da literatura.** Erechim, RS: Edelbra, 2009.
FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Lições de Texto: leitura e redação.** 5. ed. São Paulo: Ática, 2006.
GOLDSTEIN, Norma Seltzer. **Versos, sons, ritmos.** 11. ed. São Paulo: Ática, 1999.

Bibliografia complementar

ANTUNES, Irandé. **Lutar com palavras: coesão e coerência.** São Paulo, SP: Parábola, 2005.
DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. (Orgs.). **Gêneros textuais reflexões e ensino.** São Paulo: Parábola editorial, 2010.
D'ONÓFRIO, Salvatore. **Forma e sentido do texto literário.** São Paulo: Ática, 2007. Col. Ática Universidade.
JOUVE, Vincent. **Por que estudar literatura?** Trad. de Marcos Bagno e Marcos Marciolino. São Paulo: Parábola editorial, 2012.
STALLONI, Yves. **Os gêneros literários: narrativa, teatro e poesia.** Trad. Claudete Soares. Mem Martins: Publicações Europa-América, 2010.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Química II	
Vigência: a partir de 2019/1	Período letivo: 2º ano
Carga horária total: 60h	Código: SS.PLA.23
Ementa: Identificação dos princípios básicos da Físico-Química e suas respectivas aplicações na química. Interpretação, identificação e quantificação dos fenômenos químicos relevantes com base nas teorias correlatas. Estudo dos métodos de análise dos compostos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Reações Químicas

- 1.1 Balanceamento de coeficientes de equações químicas
- 1.2 Classificação das reações químicas
- 1.3 Lei das reações químicas
 - 1.3.1 Lei de Lavoisier
 - 1.3.2 Lei de Dalton
 - 1.3.3 Lei de Proust

UNIDADE II – Estudo dos Gases

- 2.1 Variáveis de estado de um gás
- 2.2 Leis dos Gases (Boyle Mariotte, Charles, Gay Lussac)
- 2.3 Equação Geral dos Gases

UNIDADE III – Cálculos Químicos

- 3.1 Fórmulas Químicas: conceitos, classificação, determinação de fórmulas mínimas e Moleculares
- 3.2 Peso Molecular – conceito de Mol
- 3.3 Estequiometria e cálculos estequiométricos

UNIDADE IV – Estudo das Soluções

- 4.1 Curvas de solubilidade
- 4.2 Concentração de soluções
 - 4.2.1 Concentração Comum
 - 4.2.2 Molaridade
 - 4.2.3 Densidade
 - 4.2.4 Título

UNIDADE V – Termoquímica

- 5.1 Transformações Químicas e energia calorífica
- 5.2 Calor de Reação -Entalpia- Equações Termoquímicas
- 5.3 Lei de Hess

UNIDADE VI – Cinética Química

- 6.1 Conceito de Cinética Química
- 6.2 Velocidade de reação
- 6.3 Fatores que influem na velocidade das reações



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

UNIDADE VII – Equilíbrio Químico

- 7.1 Caracterização do estado de equilíbrio
- 7.2 Fatores que alteram o equilíbrio químico
- 7.3 Constante de equilíbrio
- 7.4 Produto Iônico da água
- 7.5 Equilíbrio Ácido – Base
- 7.6 Potencial de Hidrogênio (pH)

UNIDADE VIII – Eletroquímica

- 8.1 Reações de Oxirredução
- 8.2 Pilhas
- 8.3 Eletrólise
- 8.4 Leis de Faraday

Bibliografia básica

FELTRE, R. **Química Geral** – volume 1. São Paulo: Editora Moderna, 1998.
FELTRE, R. **Físico-Química** – volume 2. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004.
RUSSELL, J. **Química Geral** – volume 2. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

Bibliografia complementar

ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de Química** – Questionando a vida moderna e o Meio Ambiente. 5. ed. São Paulo: Bookman, 2012.
FONSECA, M. R. M. **Química 2**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2013.
GALLO NETTO, Carmo. **Química: da teoria a realidade**. Volume 1. Química Geral. São Paulo: Scipione, 1996.
HALI, N. **Neoquímica** - A química moderna e suas aplicações. São Paulo: Bookman, 2004.
PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**. Volume 2: Físico-Química. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Língua Portuguesa e Literatura II	
Vigência: a partir de 2019/1	Período letivo: 2º ano
Carga horária total: 60h	Código: SS.PLA.24
Ementa: Estudo de procedimentos de seleção lexical. Interface entre léxico e sintaxe. Leitura, análise e produção de gêneros textuais e de gêneros literários relacionados à prosa e ao teatro. Caracterização do preconceito linguístico e dos mitos sobre a língua. Discussão sobre a vida cotidiana como tema na Literatura Brasileira.	

Conteúdos

UNIDADE I – Reflexão Linguística para Leitura e Produção Textual

- 1.1 Coesão e coerência
 - 1.1.1 Procedimentos de seleção lexical
 - 1.1.2 Seleção de palavras semanticamente próximas
- 1.2 Sintaxe e léxico
 - 1.2.1 Léxico e significação
 - 1.2.2 Aplicações léxico-semânticas
 - 1.2.3 Campos lexicais
 - 1.2.4 Formação de palavras

UNIDADE II – Leitura e Produção Textual como Práticas Sociais e suas Múltiplas Modalidades

- 2.1 Gêneros textuais
 - 2.1.1 Texto instrucional
 - 2.1.2 Infográficos
 - 2.1.3 Mapas, tabelas e gráficos
 - 2.1.4 Charges e tirinhas
- 2.2 Variação linguística
 - 2.2.1 Preconceito linguístico e os mitos sobre a língua
 - 2.2.2 Português brasileiro, dialetos e registros

UNIDADE III – Educação Literária para Leitura e Produção Textual

- 3.1 Temas e tendências na Literatura Brasileira
 - 3.1.1 Vida cotidiana
 - 3.1.1.1 O universo vivido pelos jovens
 - 3.1.1.2 Representação da vida cotidiana
 - 3.1.1.3 Representação da vida social brasileira
- 3.2 Gêneros Literários
 - 3.2.1 Forma literária: Prosa
 - 3.2.1.1 Romance, conto e crônica
 - 3.2.2 Forma literária: Teatro
 - 3.2.2.1 Drama, tragédia e comédia
- 3.3 Criação Literária
 - 3.3.1 Qualidades do texto literário
 - 3.3.2 Defeitos do texto literário



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia básica

FILIPOUSKI, Ana Mariza Ribeiro; MARCHI, Diana Maria. **A formação do leitor jovem: temas e gêneros da literatura**. Erechim, RS: Edelbra, 2009.
FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Lições de Texto: leitura e redação**. 5. ed. São Paulo: Ática, 2006.
KOCH, Ingedore G. Villaça. **A interação pela linguagem**. 11. ed. São Paulo: Contexto, 2018.

Bibliografia complementar

ARISTÓTELES. **Poética**. Trad. Eudoro de Souza. Porto Alegre: Editora Globo, 1966.
DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. (Orgs.). **Gêneros textuais reflexões e ensino**. São Paulo: Parábola editorial, 2010.
FÁVERO, Leonor Lopes. **Coesão e coerência textuais**. 9. ed. São Paulo: Ática, 2002.
PIGLIA, Ricardo. **Formas Breves**. Trad. José Marcos Mariani de Macedo. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.
SCHWARCZ, Pedro Moritz; MATE, Alexandre. **Antologia do teatro brasileiro do séc. XIX – comédia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Língua Portuguesa e Literatura III	
Vigência: a partir de 2019/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 60h	Código: SS.PLA.32
Ementa: Estudo de conectores e de conceitos básicos do poema. Interface entre léxico e sintaxe. Interpretação, análise e produção de gêneros textuais e de gêneros literários relacionados ao verso e a formas híbridas. Caracterização das línguas do Brasil e das qualidades e dos defeitos do texto literário. Mobilização de conceitos gramaticais para leitura e produção textual. Discussão sobre a ruptura como tema na Literatura Brasileira.	

Conteúdos

UNIDADE I – Reflexão Linguística para Leitura e Produção Textual

- 1.1 Estabelecimento de relações sintático-semânticas
 - 1.1.1 Uso de diferentes conectores
- 1.2 Sintaxe e léxico
 - 1.2.1 A estrutura tópico-comentário
 - 1.2.2 A ordem das palavras
 - 1.2.3 A estrutura sintagmática do português
 - 1.2.4 O estudo dos termos da oração e do período composto
 - 1.2.5 Coordenação e subordinação
 - 1.2.6 Correlação e organização sintática
 - 1.2.7 Núcleos da oração
 - 1.2.8 Ligação de orações por meio de conectivos

UNIDADE II – Leitura e Produção Textual como Práticas Sociais e suas Múltiplas Modalidades

- 2.1 Gêneros textuais
 - 2.1.1 Verbete
 - 2.1.2 Artigo de opinião
 - 2.1.3 Redação dissertativa-argumentativa
- 2.2 Variação linguística
 - 2.2.1 Línguas do Brasil: línguas de imigração, de fronteira, indígenas e de sinais
 - 2.2.2 Língua e sociedade

UNIDADE III – Educação Literária para Leitura e Produção Textual

- 3.1 Temas e tendências na Literatura Brasileira
 - 3.1.1 Rupturas
 - 3.1.2 Função da arte: sofrimento e reequilíbrio
 - 3.1.3 Ruptura pela linguagem: o jogo com as palavras na poesia
 - 3.1.4 A conquista da linguagem, novas vozes na literatura e as relações de poder
- 3.2 Gêneros Literários
 - 3.2.1 Forma literária: Verso
 - 3.2.1.1 Poema, narrativa épica e canção



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

3.2.2 Forma literária: Formas híbridas

3.2.2.1 Cinema

3.3 Criação Literária

3.3.1 Poesia e poema

3.3.1.1 Lirismo

3.3.1.2 Aspectos técnicos do poema

3.3.1.3 Tipos de poema

Bibliografia básica

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Lições de Texto: leitura e redação**. 5. ed. São Paulo: Ática, 2006.

GOLDSTEIN, Norma Seltzer. **Versos, sons, ritmos**. 11. ed. São Paulo: Ática, 1999.

ROJO, Roxane. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

Bibliografia complementar

HENRIQUES, Claudio Cezar. **Léxico e semântica: estudos produtivos sobre palavra e significação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

KLEIMAN, Ângela; SEPÚLVEDA, Cida. **Oficina de gramática: metalinguagem para principiantes**. 2. ed. Campinas: Pontes, 2012.

KOCH, Ingedore G. Villaça. **A interação pela linguagem**. 11. ed. São Paulo: Contexto, 2018.

STALLONI, Yves. **Os gêneros literários: narrativa, teatro e poesia**. Trad. Claudete Soares. Mem Martins: Publicações Europa-América, 2010.

TATIT, Luiz. **O século da canção**. 2. ed. Cotia: Ateliê Editorial, 2008.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Língua Portuguesa	
Vigência: a partir de 2019/1	Período letivo: 4º ano
Carga horária total: 60h	Código: SS.PLA.41
Ementa: Análise crítica da argumentação e da produção literária em Língua Portuguesa. Interpretação, análise e produção de gêneros técnico-acadêmicos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Reflexão Linguística para Leitura e Produção Textual

- 1.1 Defeitos de argumentação
- 1.2 Orientação ideológica da argumentação
- 1.3 Procedimentos de repetição
 - 1.3.1 Paráfrase
 - 1.3.2 Paralelismo
 - 1.3.3 Repetição propriamente dita

UNIDADE II – Leitura e Produção Textual como Práticas Sociais e suas Múltiplas Modalidades

- 2.1 Gêneros textuais
 - 2.1.1 Resumo e resenha
 - 2.1.2 Artigo científico
 - 2.1.3 Projeto de pesquisa
 - 2.1.4 Relatório
 - 2.1.5 Curriculum vitae
 - 2.1.6 Entrevista de emprego
 - 2.1.7 Carta de apresentação profissional

UNIDADE III – Educação Literária para Leitura e Produção Textual

- 3.1 Temas e tendências na Literatura Brasileira
 - 3.1.1 Panorama crítico da produção literária em Língua Portuguesa
 - 3.1.2 A literatura no Brasil e a questão da língua
 - 3.1.3 História da literatura como problema, não como solução

Bibliografia básica

- CÂNDIDO, Antônio. **Formação da literatura brasileira:** momentos decisivos 1750-1880. 11. ed. Rio de Janeiro: Ouro sobre Azul, 2007.
- FÁVERO, Leonor Lopes. **Coesão e coerência textuais.** 9. ed. São Paulo: Ática, 2002.
- FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para entender o texto:** leitura e redação. 16. ed. São Paulo: Ática, 2006.

Bibliografia complementar



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristóvão. **Prática de texto para estudantes universitários**: língua portuguesa para nossos estudantes. 15. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2001.

MACHADO, Anna Rachel; LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lilia Santos. **Planejar gêneros acadêmicos**. São Paulo: Parábola, 2005.

MERQUIOR, José Guilherme. **De Anchieta a Euclides**: breve história da literatura brasileira-I. 2. ed. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1979.

MOOG, Vianna. **Uma interpretação da literatura brasileira**. Um arquipélago cultural. 2. ed. Rio de Janeiro: Antares; Brasília: INL, 1983.

PERELMAN, Chaim. **Tratado da argumentação**: a nova retórica. 3. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2014.