



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

RESOLUÇÃO Nº 100/2017

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 Agroecologia - forma integrada, do Centro de Referência - Canguçu**, para vigor a partir do primeiro semestre letivo de 2018:

- 1 – Os programas de disciplinas do 3º período letivo, da matriz curricular nº 7047.

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

Pelotas, 20 de dezembro de 2017.

Guilherme Ribeiro Rostas
Pró-reitor de Ensino



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

DISCIPLINA: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira III	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 84h	Código: CR.46
Ementa: Estudo da língua e dos diferentes gêneros textuais. Estudo de textos verbais e não verbais. Caracterização de textos literários e não literários. Produção de textos técnicos. Aplicação de normas ABNT.	

Conteúdos

UNIDADE I – Estudo do Texto

- 1.1 Leitura e compreensão de textos de diferentes gêneros textuais
- 1.2 Produção de textos dissertativos – ênfase na proposta de intervenção

UNIDADE II – Estudo da Língua

- 2.1 Paralelismo

UNIDADE III – Estudo da Literatura Brasileira

- 3.1 Modernismo
 - 3.1.1 Primeira fase do Modernismo
 - 3.1.2 Segunda fase do Modernismo
 - 3.1.3 Terceira fase do Modernismo
- 3.2 Literatura Contemporânea
- 3.3 Leitura de obras pertencentes aos períodos modernista e contemporâneo

UNIDADE IV – Estudo do Texto

- 4.1 Leitura e compreensão de textos literários e não literários
- 4.2 Produção de carta de apresentação, currículo e relatório de estágio

UNIDADE V – Estudo da Língua

- 5.1 Estruturação frasal

UNIDADE VI – Estudo da Literatura Brasileira

- 6.1 Literatura Contemporânea
- 6.2 Leitura de obras literárias contemporâneas

Bibliografia básica

CEREJA, Willian R.; MAGALHÃES, Thereza C. **Texto e Interação**. São Paulo: Atual, 2000.

CEREJA, Willian Roberto e MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português: Linguagens**. São Paulo: Saraiva, 2010.

NICOLA, José de. **Literatura Brasileira: das origens aos nossos dias**. 25. ed. São Paulo: Scipione, 2011.



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

Bibliografia complementar

BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. 37. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 1999.

TERRA, Ernani e NICOLA, José de. **Português: de olho no mundo do trabalho**. São Paulo: Scipione, 2011.



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

DISCIPLINA: Língua Estrangeira: Espanhol	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 48h	Código: CR.47
Ementa: Análise de semelhanças e diferenças entre as línguas espanhola e portuguesa: aspectos fonológicos, morfossintáticos e semânticos. Estudo do Espanhol do Prata. Estratégias de compreensão e interpretação de textos. Descrição e prática de funções comunicativas. O mundo hispânico. Aspectos culturais.	

Conteúdos

UNIDADE I – Diacronia e Variação da Língua

- 1.1 Aspectos de variabilidade dialetal: origens, contatos e evolução do Espanhol
- 1.2 O contínuo linguístico espanhol-português: compartilhamentos e especificidades

UNIDADE II – Os Sons da Língua

- 2.1 Relações entre letras, sons e fonemas do Espanhol
- 2.2 Contraste entre os sistemas de relações entre signos do Espanhol do Prata e do Português do Brasil

UNIDADE III – As Formas da Língua e sua Organização

- 3.1 As pessoas do discurso: tratamento formal e informal
- 3.2 Sistema pronominal
- 3.3 Especificidades morfossintáticas de sufixação e colocação

UNIDADE IV – Aspectos de Significado

- 4.1 Enfoque lexical e discursivo: significado e sentidos
- 4.2 Estratégias de abordagem textual: recorte temático, compreensão e interpretação textual

UNIDADE V – A Língua como Código de Acesso à Cultura

- 5.1 A questão dialetal: mosaicos culturais regionais e sociais
- 5.2 A língua na música e na literatura

Bibliografia básica

- BERLINER, C; BRANDÃO, E; STAHEL, M. **Señas:** Diccionario para la Enseñanza de la Lengua Española para Brasileños. São Paulo: Universidad de Alcalá de Henares – Martins Fontes, 2006.
- BORGES, J.L. **Nueva antología personal.** Buenos Aires: Emecé, 1968.
- FANJUL, A. **Gramática de español paso a paso.** São Paulo: Moderna, 2005.



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

Bibliografia complementar

LAVADO, J.S. **Mafalda**. Buenos Aires: Ediciones De La Flor, 1994.

OSMAN, S.; et al. **Enlaces**: Español para jóvenes brasileños. Cotia: Macmillan, 2013.



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

DISCIPLINA: Arte III	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 24h	Código: CR.48
Ementa: Estudo da Arte e da Estética na atualidade. Noções de história da arte e estudos teóricos sobre práticas artísticas atuais tratadas de forma integrada com exercícios artísticos. Enfoque nas relações entre arte e outros campos do conhecimento, como tecnologia e ciência.	

Conteúdos

UNIDADE I – Arte e Tecnologias

- 1.1 Fotografia
- 1.2 Cinema
- 1.3 Mídias digitais

UNIDADE II – Arte Contemporânea Brasileira

- 2.1 Modernismo no Brasil; Abstração, Arte Concreta
- 2.2 Arte Neoconcreta, Arte Conceitual, Volta à pintura
- 2.3 Tendências da arte contemporânea Brasileira

Bibliografia básica

- ARANTES, Priscila. **@rte e mídia: perspectiva da estética digital**. São Paulo: Editora Senac, 2005.
- COSTA, Cacilda T. da. **Arte no Brasil 1950 – 2000: movimentos e meios**. São Paulo: Alameda, 2004.
- DEMPSEY, Amy. **Estilos, escolas & movimentos** - Guia enciclopédico da arte moderna. São Paulo: Cosacnaify, 2003.

Bibliografia complementar

- ARCHER, Michael. **Arte contemporânea**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- CANONGIA, Ligia. **O legado dos anos 60 e 70**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005.
- CAUQUELIN, Anne. **Arte contemporânea**. Uma introdução. São Paulo: Martins, 2005.
- FEITOSA, Charles. **Explicando a filosofia com arte**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.
- HEARTNEY, Eleanor. **Pós-modernismo**. São Paulo: Cosac & Naify, 2002.
- MACHADO, Arlindo. **Arte e mídia**. Rio de Janeiro: Korge Zahar Editor, 2007.



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

DISCIPLINA: Educação Física III	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 60h	Código: CR.49
Ementa: Participação em práticas esportivas não formais. Aprofundamento das noções de volume, intensidade e frequência na musculação. Estudo dos grupamentos musculares e aplicação de movimentos relacionados à musculação. Experimentação de atividades que promovam a melhora da aptidão física e discussão sobre os benefícios destas práticas. Reflexão sobre as principais barreiras e possibilidades para a prática de atividade física entre os adolescentes. Orientação sobre os prejuízos associados a utilização de anabolizantes. Resgate dos tópicos de atividade física e saúde, desenvolvidos ao longo do curso.	

Conteúdos

UNIDADE I – Condicionamento Físico e Saúde

- 1.1 Práticas que promovam a melhora da aptidão física
- 1.2 Benefícios da prática da atividade física
- 1.3 Anabolizantes – malefícios para a saúde

UNIDADE II – Musculação

- 2.1 Noções de volume, intensidade e frequência.
- 2.2 Grupamentos musculares.
- 2.3 Ergonomia – postura e execução de movimentos corporais.

UNIDADE III – Prática Desportiva

- 3.1 Vivência de práticas esportivas não formais

UNIDADE IV – Atividade Física e Saúde

- 4.1 Principais barreiras para a prática de atividade física entre os adolescentes;
- 4.2 Possibilidades para a prática de atividade física.
- 4.3 Resgate de tópicos anteriores

Bibliografia básica

- CARNAVAL, P. E. **Cinesiologia da Musculação**. Rio do Janeiro: Sprint, 2001.
- FUGIKAWA, C. S. L. et al. **Educação Física – Ensino Médio**. Curitiba: SEED-PR, 2006.
- NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 4. ed. Londrina: Midiograf, 2006.



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

Bibliografia complementar

DELAVIER, F. **Guia dos Movimentos de Musculação**: Abordagem Anatômica.

5. ed. São Paulo: Manole, 2012

FLORINDO, A. A.; HALLAL, P. C. **Epidemiologia da Atividade Física**: Aspectos Médicos e Jurídicos. Rio de Janeiro: Atheneu, 2011.

GAYA, A.; MARQUES, A.; TANI, G. **Desporto para crianças e jovens**: razões e finalidades. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

POWERS, S. K.; HOWLEY E. T. **Fisiologia do Exercício**: Teoria e Aplicação ao Condicionamento e ao Desempenho. 6. ed. São Paulo: Manole, 2009.

ROSSETO JÚNIOR, A. J. et al. **Jogos Educativos**: estrutura e organização da prática. 4. ed. São Paulo: Phorte, 2008.

SANTINI, J.; VOSER, R. C. **Ensino dos esportes coletivos**: uma abordagem recreativa. Canoas: Editora ULBRA, 2008.



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

DISCIPLINA: História III	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 48h	Código: CR.50
Ementa: Estudo das organizações sociais, políticas, econômicas e culturais: Idade Moderna, Renascimento, Brasil Colônia, Brasil Império e Brasil República; o surgimento da Idade Contemporânea, nas duas Guerras Mundiais, na Guerra-fria e após a bipolarização mundial; reflexão sobre processos de ruptura e continuidade dessas estruturas.	

Conteúdos

UNIDADE I – Idade Moderna

- 1.1 Absolutismo e Mercantilismo
- 1.2 Expansão Marítima e colonial

UNIDADE II – Renascimento e Humanismo

- 2.1 Reforma protestante e contra reforma

UNIDADE III – Brasil Colônia

- 3.1 História do Brasil Colônia

UNIDADE IV – Das Revoluções Burguesas ao Século XIX

- 4.1 Surgimento da idade contemporânea
- 4.2 Brasil império

UNIDADE V – Século XX

- 5.1 O início do Século XX
- 5.2 Surgimento do Brasil Republica
- 5.3 Mundo em Guerra
- 5.4 A Bipolarização Mundial
- 5.5 Pós Guerra-Fria

Bibliografia básica

ARRUDA, José Jobson de; PILETTI, Nelson. **História Geral e História do Brasil**. São Paulo: Ática, 1999.

PEDRO, Antônio; LIMA, Lizânias de Souza. **História Sempre Presente**. São Paulo: FTD, 2010. V.1

KOSHIBA, Luiz; PEREIRA, Denise M. F. **História Geral e Brasil: trabalho, cultura e poder**. Ensino médio. São Paulo: Atual, 2004.

Bibliografia complementar

ANDERSON, Perry. **Passagens da Antiguidade ao Feudalismo**. São Paulo: Brasiliense, 2004.

CARDOSO, Ciro F. **O Egito Antigo**. São Paulo: Brasiliense, 1998.



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

COTRIM, Gilberto. **História Global: Brasil e Geral.** São Paulo: Saraiva. Vol. único. 9.ed. 2008.

KOSHIBA, Luiz. **História: Origens, estruturas e processos.** Ensino médio. São Paulo: Atual, 2000.

MOCELLIN, Renato; CAMARGO, Rosiane de. **Passaporte para a História.** São Paulo: Editora do Brasil, 2004.

MOTA, Myriam Becho. **História das Cavernas ao Terceiro Milênio.** São Paulo: Moderna, 1999.

PEDRO, Antonio; LIMA, Lizânias de Souza. **História Sempre Presente.** São Paulo: FTD. Vol. 1 e 2. 1.ed. 2010.

VICENTINO, Cláudio; DORIGO, Gianpaolo. **História para o ensino médio: História geral e do Brasil.** São Paulo: Scipione, 2005.



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

DISCIPLINA: Geografia III	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 48h	Código: CR.51
Ementa: Caracterização do espaço urbano e de sua base histórica. Estudo dos desequilíbrios sociais ocasionados pelo desenvolvimento urbano e industrial. Busca da compreensão das relações entre o espaço geográfico e suas transformações na busca do desenvolvimento econômico, político e social.	

Conteúdos

UNIDADE I – Características do Crescimento da População Mundial

- 1.1 A população mundial
- 1.2 População, povo e etnia: conceitos básicos
- 1.3 Crescimento populacional
- 1.4 Índices de crescimento populacional

UNIDADE II – As Cidades e a Urbanização Brasileira

- 2.1 O que consideramos cidade?
- 2.2 População urbana e rural
- 2.3 A rede urbana brasileira
- 2.4 As regiões metropolitanas brasileiras
- 2.5 Hierarquia e influência dos centros urbanos no Brasil
- 2.6 Plano Diretor e Estatuto da Cidade

Bibliografia básica

ALMEIDA, Lúcia Marina Alves da; RIGOLIN, Tércio B.. **Fronteiras da Globalização - Geografia Geral e do Brasil**. São Paulo: Ática, 2007.

MAGNOLI, Demétrio. **Geografia para o Ensino Médio**. Vol. 01. São Paulo: Saraiva, 2010.

SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João C. **Geografia Geral e do Brasil**. Vol. 01. São Paulo: Scipione, 2012.

_____. **Geografia Geral e do Brasil**. Vol. 02. São Paulo: Scipione, 2012.

_____. **Geografia Geral e do Brasil**. Vol. 03. São Paulo: Scipione, 2012.

Bibliografia complementar

BOLIGIAN, Levon e ALVES, Andressa. **Geografia: Espaço e Vivência**. Volume único. São Paulo: Atual, 2004.

COELHO, Marcos de Amorim e TERRA, Lygia. **Geografia geral e do Brasil**. São Paulo: Moderna, 2003.

MOREIRA, Igor. **O Espaço Geográfico**. Geografia Geral e do Brasil. 47. ed. São Paulo: Ática, 2006.



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

VESENTINI, José William. **Geografia Geral e do Brasil**. Vol. Único. São Paulo: Ática, 2007.

TERRA, Lygia e COELHO, Marcos de Amorim. **Geografia Geral e do Brasil**. O espaço natural e socioeconômico. São Paulo: Moderna, 2005.



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

DISCIPLINA: Filosofia III	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 48h	Código: CR.52
Ementa: Aprofundamento do estudo da Filosofia através da compreensão e reflexão sobre os Fundamentos de Lógica e acerca do Pensamento Moderno, da política e da Ideologia. Estudo de aspectos do pensamento filosófico contemporâneo e da ética a partir de uma abordagem temático-histórica.	

Conteúdos

UNIDADE I – Lógica

1.1 Fundamentos de lógica

UNIDADE II – Filosofia Moderna

2.1 Aspectos da filosofia moderna

2.2 O Pensamento moderno

UNIDADE III – Política

3.1 Concepções políticas

3.2 Concepções de poder

UNIDADE IV – Ideologia

4.1 Concepções de ideologia

UNIDADE V – Filosofia Contemporânea

5.1 Caracterização do pensamento contemporâneo

5.2 Temas, problemas e correntes filosóficas contemporâneas

UNIDADE VI – Ética

6.1 A importância do estudo da Ética

6.2 Temas e problemas de estudo da Ética

6.3 A Ética na História do Pensamento Ocidental

6.3.1 Ética Antiga e Medieval

6.3.2 Ética Moderna: kantismo e utilitarismo

6.3.3 Correntes éticas contemporâneas

6.4 Bioética

Bibliografia básica

ARANHA, Maria. L. A.; MARTINS, Maria. H. P. **Filosofando:** Introdução à Filosofia. São Paulo: Moderna, 2003.

CHAUÍ, Marilena. **Iniciação à Filosofia.** Volume Único. São Paulo: Ática, 2011.

COTRIM, Gilberto. **Fundamentos da Filosofia.** Volume Único. São Paulo: Saraiva, 2010.



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

Bibliografia complementar

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. Trad. Alfredo Bosi e Ivone Benedetti. 04. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003. Título original: *Dizionario di Filosofia*. CORTINA, Adela; MARTÍNEZ, Emilio. **Ética**. Trad. Silvana Cobucci Leite. 03. ed. São Paulo: Loyola, 2012.

FURROW, Dwight. **Ética: conceitos-chave em Filosofia**. Trad. Fernando José R. da Rocha. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. 13. ed. São Paulo: Ática, 2009.

KENNY, Anthony. **Uma nova história da filosofia ocidental: Filosofia no mundo moderno – Volume IV**. São Paulo: Paulus, 2009.

MATTAR, J. **Introdução à Filosofia**. São Paulo: Pearson, 2011.

RACHELS, James; RACHELS, Stuart. **Os elementos da filosofia moral**. Trad. Delamar J. V. Dutra. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.



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

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

REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. **História da Filosofia:** do Romantismo até nossos dias – Volume III. 08. ed. São Paulo: Paulus, 2005. Título original: *Il pensiero occidentale dalle origini ad oggi*.

SGANZERLA, Anor; FALABRETTI, Ericson Sávio; BOCCA, Francisco Verardi (Orgs.). **Ética em Movimento.** São Paulo: Paulus, 2009.



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

DISCIPLINA: Sociologia Rural II	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 48h	Código: CR.53
Ementa: Estudo sobre estratificação e desigualdade social; Introdução ao estudo de Política e Cidadania; Caracterização dos movimentos sociais, minorias e grupos de interesse; Reflexão sobre preconceitos e discriminação.	

Conteúdos

UNIDADE I – Estratificação e Desigualdade Social

- 1.1 Principais tipos de estratificação social: castas, estamentos e classes sociais
- 1.2 Pobreza e exclusão social

UNIDADE II – Política e Cidadania

- 2.1 Conceito de Política, Poder e Legitimidade
- 2.2 Estado: Conceito, formas de governo clássicas e modernas, sistemas e de governo e regimes políticos
- 2.3 Estado e sociedade civil: Democracia, cidadania e Participação Política
- 2.4 Partidos políticos e sistema eleitoral brasileiro

UNIDADE III – Movimentos Sociais, Minorias e Grupos de Interesse

- 3.1 Conceitos e classificação de movimentos sociais
- 3.2 Direitos civis, políticos e sociais
- 3.3 Minorias e grupos de interesse
- 3.4 Os principais movimentos sociais do Brasil

UNIDADE IV – Preconceito e Discriminação

- 4.1 Raça e etnia, classe Social e gênero
- 4.2 Conceitos de preconceito, discriminação, racismo e xenofobia
- 4.3 Políticas Públicas de combate à desigualdade: ações afirmativas e políticas compensatórias

Bibliografia básica

COSTA, Cristina. **Introdução à ciência da sociedade**. São Paulo: Moderna, 1997.
GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. Porto Alegre: Artmed, 2005.
TOMAZI, Nelson Dácio. **Sociologia para o ensino médio**. São Paulo: Atual, 2007.

Bibliografia complementar

FERRARI, Alfonso Trujillo. **Fundamentos de Sociologia**. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1983.
VILA NOVA, Sebastião. **Introdução à sociologia**. São Paulo: Atlas, 1981.



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

DISCIPLINA: Física III	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 60h	Código: CR.54
Ementa: Estudo dos conceitos de carga elétrica, de energia e dos processos de comunicação e informação.	

Conteúdos

UNIDADE I – Carga Elétrica

- 1.1 Conservação
- 1.2 Campo elétrico
- 1.3 Carga, energia e campo magnético
- 1.4 Ondas eletromagnéticas

UNIDADE II – Energia e Processos de Comunicação e Informação

- 2.1 Física nuclear
- 2.2 Física moderna, energia e sua conservação

Bibliografia básica

GUIMARÃES, Osvaldo; PIQUEIRA, José CARRON, Wilson. Roberto. **Física**.

1. ed. São Paulo: Editora Ática, 2014.

SILVA, Claudio X. da; et al. **Física aula por aula: Mecânica**. São Paulo: FTD, 2010.

LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ÁLVARES, Beatriz Alvarenga. **Física: ensino médio**. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2008.

Bibliografia complementar

BOAS, Newton V.; DOCA, Ricardo H.; GUALTER, José B. **Tópicos de Física: Reformulando**. Editora: Saraiva, 2012.

HEWITT, P.G. **Física Conceitual**. 9. ed. São Paulo: Bookman, 2002.

Grupo De Reelaboração do Ensino de Física (GREF). **Física 1: Mecânica** - São Paulo: Edusp, 1996.



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

DISCIPLINA: Química III	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 48h	Código: CR.55
Ementa: Estudo da química no meio ambiente, e suas implicações no cotidiano. Comparação entre a química orgânica, a produção de novos materiais e a nanotecnologia. Caracterização dos hidrocarbonetos e sua importância na constituição da vida no planeta.	

Conteúdos

UNIDADE I – Evolução Histórica da Química Orgânica

- 1.1 Estudo do carbono
- 1.2 Carbono e suas propriedades (composição orgânica do solo, sua influência na fertilidade do solo e trocas no solo)
- 1.3 Qualidade da água (água dura, glifosato)

UNIDADE II – Propriedades Gerais dos Compostos Orgânicos

- 2.1 Isomeria plana
- 2.2 Estereoquímica
- 2.3 Estudo das principais funções orgânicas explorando: nomenclatura, propriedades químicas e físicas.
- 2.4 Química orgânica aplicada no cotidiano
- 2.5 Funções Orgânicas (uso de combustíveis fósseis e vegetais, as substâncias formadas, o petróleo)
- 2.6 Polímeros, plástico e papel: reciclagem e não reutilização, a importância do trabalho cooperativo na reciclagem
- 2.7 Sabão e ácidos graxos (a reutilização dos óleos e transformação em sabão)
- 2.8 Cinética Química
- 2.9 Equilíbrio químico

Bibliografia básica

FELTRE, R. **Fundamentos da Química:** química, tecnologia, sociedade, Vol. Único. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005.
REIS, M. **Química.** Vol. II. São Paulo: Editora Ática, 2014.
SARDELLA. **Curso completo de química.** Vol. Único. 3. ed. São Paulo: Ática, 2007.

Bibliografia complementar

ATKINS, P.W. **Princípios de química:** Questionando a vida moderna e o meio ambiente; vol. Único. Porto Alegre: Bookman, 2012.
BRADDY, J.E. **Química geral.** Vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 1986.
RUBINGER, M.M.M. **Ação e reação:** ideias para aulas especiais de química. Belo Horizonte: RHJ, 2012.



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

DISCIPLINA: Matemática III	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 84h	Código: CR.56
Ementa: Estudo das definições e das aplicações de Análise Combinatória; Probabilidades; Matrizes; Determinantes e Sistemas.	

Conteúdos

UNIDADE I – Análise Combinatória

- 1.1 Fatorial
- 1.2 Princípio Fundamental da Contagem
- 1.3 Arranjos, permutações e combinações simples
- 1.4 Arranjos e permutações com repetições

UNIDADE II – Probabilidades

- 2.1 Experimentos determinísticos versus aleatórios
- 2.2 Espaço amostral
- 2.3 Evento
- 2.4 Definição de probabilidade, frequência relativa
- 2.5 Probabilidade da união de dois eventos, princípio da união-exclusão e probabilidade do evento complementar
- 2.6 Eventos mutuamente excludentes
- 2.7 Probabilidade condicional e independência

UNIDADE III – Matrizes e Determinantes

- 3.1 Representação de matrizes
- 3.2 Operações com matrizes (adição, subtração, multiplicação por escalar, multiplicação de matrizes)
- 3.3 Matriz inversa
- 3.4 Determinante de uma matriz quadrada
- 3.5 Regra de sarrus
- 3.6 Problemas de aplicação de matrizes e determinantes

UNIDADE IV – Sistemas Lineares

- 4.1 Classificação de sistemas de equações lineares
- 4.2 Discussão de sistemas lineares
- 4.3 Resolução de sistemas por escalonamento
- 4.4 Problemas de aplicação de sistemas lineares

UNIDADE V – Geometria Plana Básica

- 5.1 Sistema de medidas métricas.
- 5.2 Cálculos de área das principais figuras planas.

UNIDADE VI – Geometria Espacial

- 6.1 Poliedros
- 6.2 Prismas: área lateral, área total e volume.



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

- 6.3 Pirâmide: área lateral, área total e volume.
- 6.4 Cilindro: área lateral, área total e volume.
- 6.5 Cone: área lateral, área total e volume.
- 6.6 Esfera: área total e volume.

UNIDADE VII – Geometria Analítica

- 7.1 Estudo do ponto
 - 7.1.1 Distância entre dois pontos
 - 7.1.2 Ponto médio
 - 7.1.3 Área de uma região triangular.
 - 7.1.4 Condição de alinhamento de três pontos.
- 7.2 Estudo da reta
 - 7.2.1 Coeficiente angular de uma reta
 - 7.2.2 Equações reduzidas da reta
 - 7.2.3 Equação segmentária da reta
 - 7.2.4 Equação geral da reta
 - 7.2.5 Intersecção de duas retas
 - 7.2.6 Retas paralelas e perpendiculares
 - 7.2.7 Distância de um ponto a uma reta
- 7.3 Estudo da circunferência
 - 7.3.1 Definição
 - 7.3.2 Equações da circunferência
 - 7.3.3 Posições relativas entre: ponto e circunferência - reta e circunferência – duas circunferências.

Bibliografia básica

YOUSSEF, Antônio Nicolau, Elizabeth Soares, Vicente Paz Fernandez, **Matemática**: Volume Único – Ensino Médio. São Paulo: Scipione, 2009.
BIANCHINI, Edwaldo e PACCOLA, Herval. **Matemática**. São Paulo: Moderna, 2004.
PAIVA, Manoel. **Matemática**, Vol. Único. São Paulo: Editora Moderna, 1999.

Bibliografia complementar

DANTE, Luiz R. **Matemática**. São Paulo: Editora Ática, 2006.
GIOVANNI, José R.; BONJORNIO, José R. **Matemática**: Vol. Único. São Paulo: FTD, 1992.



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

DISCIPLINA: Biologia III	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 48h	Código: CR.57
Ementa: Estudo da evolução da vida na terra, hereditariedade, genética. Aprofundamento e ampliação do conceito de ecologia.	

Conteúdos

UNIDADE I – Evolução

- 1.1. Teorias evolutivas
- 1.2. Evidências evolutivas
- 1.3. Especiação
- 1.4. Evolução humana

UNIDADE II – Genética

- 2.1. Introdução à genética
- 2.2. Leis de Mendel
- 2.3. Alelos múltiplos
- 2.4. Interação gênica
- 2.5. Genes ligados
- 2.6. Biotecnologias

UNIDADE III – Ecologia (unidade de revisão)

- 3.1. Ecologia de populações e comunidades
- 3.2. Nicho ecológico e cadeias tróficas
- 3.3. Ecossistemas terrestres
- 3.4. Ecossistemas aquáticos
- 3.5. Impactos ambientais globais

Bibliografia básica

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Biologia em contexto**. Vol.3. 1 ed. Brasília: Editora Moderna, 2013.
BEGON, Michael. **Ecologia**: de indivíduos a ecossistemas. Porto Alegre: Artmed, 2007.
RIDLEY, M. **Evolução**. 3. ed. Sociedade Brasileira de Genética, Editora: ARTMED, Ribeirão Preto, 2006.

Bibliografia complementar

LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho. **Bio**: testes de vestibulares e ENEM. São Paulo: Saraiva, 2008.
MEYER, Diogo, EL-HANI, Charbel Niño. **Evolução**: o sentido da biologia. São Paulo: Ed. Unesp, 2005.
NEIMAN, Zysman. **Era verde?** ecossistemas brasileiros ameaçados. São Paulo: Atual, 2012.



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

VANZELA Laforga. **Avanços da biologia celular e da genética molecular.** São Paulo: Ed. Unesp, 2009.

RICKLEFS, Robert E. **A Economia da natureza.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.



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

DISCIPLINA: Informática III	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 24h	Código: CR.58
Ementa: Experimentação da informática como ferramenta, e utilização de seus recursos para geo-referenciamento.	

Conteúdos

UNIDADE I – Prática com editor de textos

- 1.1 Formatação, numeração automática, numeração de páginas, bordas e sombreamentos
- 1.2 Inserção de tabelas e imagens
- 1.3 Criação de capa, sumário automático e bibliografia

UNIDADE II – Prática com editor de planilhas eletrônicas

- 2.1 Formatação de células, bordas e criação de sequências
- 2.2 Criação de fórmulas e expressões matemáticas
- 2.3 Funções básicas: soma e média
- 2.4 Criação de gráficos: pizza, barras, linha e dispersão
- 2.5 Configuração de página e impressão

UNIDADE III – Prática com editor de apresentações

- 3.1 Formatação
- 3.2 Edição de slides
- 3.3 Inserção de imagens

UNIDADE IV – Geo – referenciamento

- 4.1 Sistemas de Informações Geográficas (SIGs)
- 4.2 Sistema de Posicionamento Global (GPS)

Bibliografia básica

COX , Joyce ; PREPPERNAU , Joan. **Microsoft Office Word 2007: Passo a Passo.** Porto Alegre: Bookman, 2007.

_____. **Microsoft Office PowerPoint 2007: Passo a Passo.** São Paulo: Bookman, 2008.

_____. **Passo a Passo: Windows Vista.** Porto Alegre: BOOKMAN, 2007.

Bibliografia complementar

TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas Operacionais Modernos.** 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.

TORRES, Gabriel. **Hardware: Curso Completo.** 4. ed. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2001.

MCFEDRIES, Paul. **Fórmulas e Funções com Microsoft Office Excel 2007.** SAO PAULO: Pearson Prentice Hall, 2009.



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

DISCIPLINA: Produção Vegetal Agroecológica III	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 84h	Código: CR.59
Ementa: Estudo do enfoque agroecológico aplicado aos sistemas florestais e as culturas anuais e perenes.	

Conteúdos

UNIDADE I – Ecologia e Caracterização dos Ecossistemas Florestais

- 1.1 Florestas de produção, florestas de proteção e florestas urbanas
- 1.2 Técnicas de produção de mudas florestais e implantação de florestas
- 1.3 Sistemas agroflorestais
- 1.4 Instrumentos legais para proteção do meio ambiente com ênfase nos recursos florestais

UNIDADE II – Importância Socioeconômica da Produção Agroecológica das Culturas Anuais e Perenes

- 2.1 Ecofisiologia e sistema de produção das principais culturas anuais e perenes exploradas na região, sob uma abordagem agroecológica de produção
- 2.2 Consórcios e Policultivos de culturas agrícolas anuais
- 2.3 Integração de lavouras com criação de animais
- 2.4 Plantio direto em sistemas agroecológicos

Bibliografia básica

GALVÃO, A.P.M. **Reflorestamento de Propriedades Rurais para fins Produtivos e Ambientais:** Um Guia para ações municipais e regionais. Colombo, PR: Embrapa Florestas, 2000. 351p.

GOMES, J. M.; PAIVA, H. N. **Viveiros florestais:** propagação sexuada. Viçosa: UFV, v. 3, 2004. 116p.

HIGUCHI, N. et al. **Noções Básicas de Manejo Florestal.** INPA, 2008.

PAULA, T. J.; VENZON, M. 101 **Cultura Manual de tecnologias agrícolas.** Editora: EPAMIG. 2010, 800p.

PENTEADO, S. R. **Manual Prático de Agricultura Orgânica.** Editora: Via Orgânica. 2010, 232p.

Bibliografia complementar

BORÉM, A; GLAVÃO, J. C. C; PIMENTEL, M. A. **Milho:** do plantio à Colheita. Viçosa: UFV. 2015, 351p.

BRASIL. **Lei Nº 6.938, de 31 de agosto de 1981** – Política Nacional do Meio Ambiente.

BRASIL. **Lei Nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997** – Política Nacional de Recursos Hídricos.



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

CASTRO, P. R. C; KLUGE, R. A. **Ecofisiologia de cultivos anuais**. Editora: Nobel. 1999, 126p.

MACEDO, R. L. G; VENTURIN, N; TSUKAMOTO FILHO, A. **Princípios básicos para o manejo sustentável de sistemas agroflorestais**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2000.

MARTINS, S.V. **Ecologia de Florestas Tropicais do Brasil**. Viçosa, MG: Ed. BRASIL. **Lei No 12.651, de 25 de maio de 2012** – Código Florestal Brasileiro.

SOUZA, C. M; PIRES, F. R; PARTELLI, F. L; ASSIS, R. L. **Adubação Verde e Rotação de Culturas** – Série Didática. Editora: UFV. 2012, 108p.

SOUZA, L. S; FARIA, A. R. N. **Aspectos Socioeconômicos e Agronômicos da Mandioca**. Editora: EMBRAPA. 2006, 817p.



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

DISCIPLINA: Manejo e Criação Agroecológica de Animais III	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 72h	Código: CR.60
Ementa: Caracterização da importância econômica do manejo agroecológico na produção animal em propriedades, bem como, da criação de ruminantes e transição de pecuária orgânica.	

Conteúdos

UNIDADE I – Produção de ruminantes em regiões de clima temperado

- 1.1 Princípios básicos da lactação e as condições essenciais à produção de leite agroecológica
- 1.2 As características e o exterior das raças
- 1.3 Programas de alimentação, reprodução e melhoramento para os bovinos de leite, bovinos de corte, bubalinos, caprinos e ovinos
- 1.4 Situação atual, raças, manejo, alimentação, instalações, higiene e profilaxia. Histórico e importância da caprinocultura e ovinocultura no Brasil
- 1.5 Origem e classificação de raças de caprinos e ovinos. Sistemas de criação: instalações, manejo reprodutivo e nutricional
- 1.6 Escrituração zootécnica. Aspectos sanitários e profiláticos, com o uso da fitoterapia e homeopatia

UNIDADE II- Transição para a pecuária orgânica

- 2.1 Etapas
- 2.2 Indicadores de sustentabilidade

Bibliografia básica

MARQUES, J.R.F. **Criação de búfalos**. Brasília: EMBRAPA-CPATU, 1998.
PIRES, A.V. **Bovinocultura de Corte**. Piracicaba: FEALQ, 2010. 1510p.
RIBEIRO, S.D.A. **Caprinocultura**: criação racional de caprinos. São Paulo: Nobel, 1998.

Bibliografia complementar

MARTIN, L.C.T. **Bovinos**: volumosos suplementares, métodos de conservação de forragem, formação e uso de capineiras, aproveitamento de resíduos agroindustriais. São Paulo: Nobel, 1997.
MDIC. **Estudo de mercado externo de produtos derivados da ovinocaprinocultura**. Passo Fundo, RS: Méritos, 2010.
PEIXOTO, A. M; MOURA, J.C; FARIA, V.P. **Bovinocultura leiteira**: fundamentos da exploração racional. Piracicaba: FEALQ, 2000.
PEIXOTO, A.M; MOURA, J.C; FARIA, V.P. **Nutrição de bovinos**: conceitos básicos e aplicados. Piracicaba: FEALQ, 1995.



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

SOARES, E.S. Orientações técnicas para produção de leite de cabra em sistema orgânico. Petrolina, Embrapa Semiárido, 2010.



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

DISCIPLINA: Agroindústria Familiar Rural III	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 36h	Código: CR.61
Ementa: Processamento de matérias primas de origem animal e vegetal, alimentícias e não alimentícias, visando subsistência e renda para agricultura familiar.	

Conteúdos

UNIDADE I – Derivados de Frutos e Hortaliças

- 1.1 Polpas de frutos (tipos, etapas de fabricação e controle de qualidade)
- 1.2 Doces (tipos, etapas de fabricação, controle de qualidade e defeitos)
- 1.3 Desidratação de frutos (seleção da matéria prima, características gerais e mercado)
- 1.4 Condimentos (especificações e seleção da matéria prima, tipos, processamento e controle de qualidade), produção do sal aromatizado
- 1.5 Boas práticas de fabricação em unidade processadora de frutos e hortaliças
- 1.6 Processamento tecnológico de compotas, doces, extratos, condimentos e geleias
- 1.7 Processamento mínimo de frutos e hortaliças

UNIDADE II – Bovinocultura de Leite

- 2.1 Elaboração de queijos, iogurtes, coalhadas, sobremesas, bebidas lácteas e requeijão, doce de leite, creme de leite, manteiga
- 2.2 Produtos lácteos probióticos e prebióticos
- 2.3 Processamento do soro
- 2.4 Uso de cultura lácteas no processamento de leite
- 2.5 Limpeza e sanitização na produção de leite e processamento
- 2.6 Tratamento de resíduos de laticínios e queijarias

UNIDADE III – Cadeias Produtivas de Animais para Corte

- 3.1 Métodos de conservação da carne e derivados: resfriamento, congelamento, salga, cura e defumação
- 3.2 Embutidos crus, cozidos, fermentados e emulsionados
- 3.3 Aditivos e conservantes
- 3.4 Legislação correlatada

UNIDADE IV – Processamento de Produtos Não-Alimentícios

- 4.1 Produção de sabão e detergentes
- 4.2 Beneficiamento de lã



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

Bibliografia básica

- ALMEIDA, M.E.M.; et al. **Processamento de Compotas, Doces em Massa e Geléias: Fundamentos Básicos**. Campinas: ITAL/FRUTHOTEC, 1999.
- JACKIX, M.H. **Doces, Geleias e Frutas em calda**. Campinas: Editora da UNICAMP, São Paulo: Ícone, 1988.
- BUAINAIN, A. M; BATALHA, M. O. **Cadeia produtiva da carne bovina**. Vol. 8. Brasília: MAPA/IICA. 2007. 88 p.
- EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. São Paulo: Ateneu, 2001.
- GAVA, A.J. Princípios de tecnologia de alimentos. São Paulo: Nobel, 1984.
- MARTINS, J.F.P; LOPES, C.N. **Doce de leite: aspectos da tecnologia de fabricação**. Campinas: ITAL, 1980.
- EPAMIG. **O Agronegócio do Leite e os Alimentos Lácteos Funcionais**. Juiz de Fora: EPAMIG – Centro Tecnológico – ILCT, 2001.
- MORETTI, C.L. **Hortaliças Minimamente Processadas**. 1. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, CALIL, R. Aditivos nos Alimentos. Varela, 2000.
- MUCCIOLO, P. **Carnes: estabelecimentos de matança e de industrialização**. São Paulo: Ícone Ed. 1985. 100 p.

Bibliografia complementar

- PARDI, M.C.; et al. **Ciência, Higiene e tecnologia da carne**. Vol. 2. Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense. 1994. 110 p.
- SILVA, C.A.B; FERNANDES, A.R. **Projetos de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem animal**. Viçosa: UFV, 2003. 308 p.
- SILVA, P. H. F.; et al. **Físico Química do leite e derivados: métodos analíticos**. Juiz de Fora: Oficina de Impressão, 1997.



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

DISCIPLINA: Economia Solidária e Cooperação Agrícola III	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 24h	Código: CR.62
Ementa: Estudo do processo de formação de cooperativas. Caracterização de suas formas de organização, incluindo questões estruturais e documentais.	

Conteúdos

UNIDADE I – Formação das Cooperativas

- 1.1 Organização cooperativa na agricultura familiar
- 1.2 Formas de organização
- 1.3 Estatuto Social, órgãos de administração e fiscalização
- 1.4 Processo de registro do Estatuto Social; atribuições dos órgãos de administração e fiscalização: formas de acesso aos cargos
- 1.5 Registros, documentação e subsistência

Bibliografias básicas

FEIJÓ, R. L. C. **Economia Agrícola e Desenvolvimento Rural**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

OLIVEIRA, D. P. R. **Manual de Gestão das Cooperativas: Uma abordagem prática**. São Paulo: Atlas, 2001.

LEITÃO, Gilvandro Sá. **O que é cooperativismo**. São Paulo: Ed. Brasiliense. 1986.

Bibliografias complementares

OLIVEIRA, D. P. R. **Manual de Gestão das Cooperativas: uma abordagem prática**. São Paulo: Atlas, 2001.

WICKERT, Silvino. **Associativismo e Cooperativismo para Produtores Rurais**. Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR. 2007. 84 p.

CATTANI, Antônio D. **A outra economia**. Porto Alegre: Editora Veraz. 2003. 306 p.

SINGER, Paul. **Introdução à economia solidária**. São Paulo: Ed. Perseu Abramo, 2002, 127 p.



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

DISCIPLINA: Tecnologias Aplicadas a Agroecologia III	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 48h	Código: CR.63
Ementa: Caracterização das tecnologias alternativas que aperfeiçoam os meios de produção do agricultor, através da utilização de tração animal, manual ou mecânica.	

Conteúdos

UNIDADE I – Equipamentos Agrícolas

- 1.1 Tratores, máquinas e implementos agrícolas
- 1.2 Manejo, manutenção e utilização no preparo do solo, plantio, condução de lavouras e beneficiamento
- 1.3 Uso do sistema de produção adequado, considerando sua manutenção e sustentabilidade ambiental (plantio convencional, cultivo mínimo e plantio direto)
- 1.4 Projetos de mecanização

Bibliografia básica

- FERREIRA, M. F. P.; ALONÇO, A. S.; MACHADO, A. L. T. **Máquinas para silagem**. Pelotas, 2003. 98p.
- MACHADO, A. L. T.; FERREIRA, M. F. P.; ALONÇO, A. S. **Máquinas auxiliares para silagem e fenação**. Pelotas, 2005. 174p.
- NAGAOKA, A.K.; WEISS, A. **Máquinas e implementos agrícolas**. Florianópolis, UFSC, 2007. 146p.

Bibliografia complementar

- BALASTREIRE, L. A. **Máquinas Agrícolas**. São Paulo: Manole, 1987.
- BERETTA, C.C. **Tração Animal na Agricultura**. São Paulo: editora Nobel, 1988.
- MIALHE, L.G. **Máquinas motoras na agricultura**. São Paulo: EPU (Editora Pedagógica e Universitária Ltda): Ed. da Universidade de São Paulo, 1980.
- MIALHE, L.G. **Máquinas Agrícolas: Ensaio & Certificação**. Piracicaba, SP: Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, 1996.
- NAGAOKA, A.K.; WEISS, A. **Mecanização para agronomia, agricultura e zootecnia**. Vol. 1. Florianópolis, UFSC, 2006. 136p.
- _____. **Mecanização para agronomia, agricultura e zootecnia**. Vol. 2. Florianópolis, UFSC, 2006. 103p.



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

DISCIPLINA: Gestão e Economia Rural II	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 36h	Código: CR.64
Ementa: Estudo sobre a gestão financeira e o processo de identificação do custo e do preço de venda dos produtos da Agricultura Familiar	

Conteúdos

UNIDADE I – Noções Básicas de Contabilidade

- 1.1 Balanço contábil
- 1.2 Livro caixa

UNIDADE II – Agregação de Valor à Propriedade Rural

- 2.1 Noções básicas sobre divulgação e comercialização de produtos agropecuários
- 2.2 Noções sobre turismo rural e outras formas de agregar valor à propriedade rural

Bibliografia básica

- BARBOSA, A. M.; et al. **Comercialização da Produção Familiar**. Palmas: Instituto Ecológica, 2007. 27 p.
- BILIBIO, Carolina. **Planejamento estratégico na empresa agrícola familiar**. São Luis: EDUFMA, 2009, 108p.
- BRACAGIOLI NETO, A. **Planejamento e gestão de projetos para o desenvolvimento rural**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010. 82 p.

Bibliografia complementar

- REZENDE, A. M; GOMES, et al. **Comercialização agrícola**. 2. ed. Viçosa: CPT, 2000. 58 p.
- SECRETÁRIA DE DESENVOLVIMENTO RURAL. **O Mercado Institucional para a Agricultura Familiar**. Porto Alegre: Departamento de Cooperativismo SDR/RS. 2013.
- ALMEIDA, J., et al. **Turismo rural e desenvolvimento sustentável**. Santa Maria: UFSM, 1998.



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

DISCIPLINA: Plano de Estudo III	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 80h	Código: CR.65
Ementa: Espaço de construção articulada entre família e escola, visando trabalhar conhecimentos empíricos e teóricos, além das noções de trabalho e estudo, visando potencializar a reflexão, a problematização e a interferência sobre a realidade da vida e do trabalho do jovem na Unidade de Produção Familiar e na comunidade.	

Conteúdos

No início e final de cada período letivo, são definidos os temas geradores que serão o fio condutor dos Planos de Estudo (motivação) a serem desenvolvidos em casa ou na comunidade. Tais temas devem contemplar inquietações recorrentes nos registros e observações de todos os agentes do processo formativo, tanto do Tempo Escola, quanto do Tempo Comunidade. No final de cada sessão escolar os educadores retomam o Plano de Estudo, promovendo a motivação dos educandos sobre o tema proposto e orientando os jovens na elaboração do roteiro da pesquisa a ser desenvolvida no tempo comunidade. Este roteiro é avaliado para que a pesquisa retorne à escola com o objetivo pretendido.

Bibliografia básica

BRANDÃO, Carlos R.; STRECK, Danilo R. **A pesquisa Participante: a partilha do saber.** Aparecida, São Paulo: Idéiaset Letras, 2006.
FAZENDA, Ivani C. A. **Didática e interdisciplinaridade.** Campinas: Papirus, 1998.
NOGUEIRA, Nilbo. **Pedagogia de Projetos. Uma jornada interdisciplinar rumo ao desenvolvimento das múltiplas inteligências.** São Paulo: Érica, 2001.

Bibliografia complementar

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia?** São Paulo: Loyola, 1993.
Freire, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 7. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983
FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.



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

DISCIPLINA: Estudo Integrador III	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 144h	Código: CR.66
Ementa: Espaço de construção coletiva de conhecimentos a partir da socialização de diversos saberes e da realização de pesquisa e estudo integrado de educadores, educandos e suas famílias, instituições de pesquisa vinculadas à AEFASUL sobre diferentes temas e conteúdos, tanto da formação geral como da formação profissional para realização do plano de estudo e do caderno de realidade.	

Conteúdos

Os conteúdos serão definidos ao longo do processo formativo contemplando as diferentes áreas do conhecimento que compõem o currículo do curso, além dos conteúdos editados pela experiência de vida e de trabalho dos educandos.

A metodologia prevista para o desenvolvimento desta unidade curricular contempla roda de conversa, serões, experiências/experimentos, encontros motivacionais, místicas, entre outras que forem identificadas como facilitadoras aos processos de ensino e aprendizagem.

Bibliografia básica

BRANDÃO, Carlos R.; STRECK, Danilo R. **A pesquisa Participante:** a partilha do saber. Aparecida, São Paulo: Idéiaset Letras, 2006.

FAZENDA, Ivani C. A. **Didática e interdisciplinaridade.** Campinas: Papirus, 1998.

RAMOS, Marise N.; FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. **Ensino Médio Integrado:** Concepção e Contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

Bibliografia complementar

FAZENDA, Ivani C. A. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro:** efetividade ou ideologia? São Paulo: Loyola, 1993.

NOGUEIRA, Nilbo. **Pedagogia de Projetos. Uma jornada interdisciplinar rumo ao desenvolvimento das múltiplas inteligências.** São Paulo: Érica, 2001

Freire, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 7. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança.** 6. ed. Rio de Janeiro. Ed. Paz e Terra, 1999.



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

DISCIPLINA: Projeto Profissional do Jovem	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 42h	Código: CR.67
Ementa: Projeto de intervenção realizado na propriedade da família do estudante, a ser planejado individualmente, com orientação de educadores, e que articula o aprendizado desenvolvido ao longo do Curso, contemplando técnicas, tecnologias, manejo, cadeia produtiva, sistemas de cultivo e demais aspectos envolvidos para sua adequada implementação e adequação ao contexto da família, comunidade e região em que será implantado.	

Conteúdos

Serão articulados conteúdos desenvolvidos ao longo do Curso, além daqueles provenientes das experiências de vida e de trabalho dos educandos e que se mostrarem adequados ao Projeto proposto pelo educando com a orientação do educador.

Bibliografia básica

BRANDÃO, Carlos R.; STRECK; Danilo R. **A pesquisa Participante:** a partilha do saber. Aparecida, São Paulo: Idéiaset Letras, 2006.
FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Didática e interdisciplinaridade.** Campinas: Papirus, 1998.
RAMOS. Marise N.; FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. **Ensino Médio Integrado:** Concepção e Contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

Bibliografia complementar

FAZENDA, Ivani C. A. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro:** efetividade ou ideologia? São Paulo: Loyola, 1993.
NOGUEIRA, Nilbo. **Pedagogia de Projetos. Uma jornada interdisciplinar rumo ao desenvolvimento das múltiplas inteligências.** São Paulo: Érica, 2001
Freire, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 7. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983
FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança.** 6. ed. Rio de Janeiro. Ed. Paz e Terra, 1999.