



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

ANEXOS
DESCRIÇÃO MINÍMA DAS UNIDADES CURRICULARES
CURSO: Técnico em Agricultura

Ementas

UNIDADE CURRICULAR: Agricultura Geral (TEC 01)

1. Módulo I: Auxiliar em Agricultura

2. Carga horária total: 83,3 horas

- 2.1 Carga horária teórica: 50%
- 2.2 Carga horária prática: 50%
- 2.3 Carga horária presencial: 100%
- 2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3. Pré-requisitos: Não se aplica

4. Ementa

Introdução ao estudo de agricultura geral; Biologia vegetal; Anatomia e Morfologia Vegetal; Fisiologia vegetal; Relação solo-agua-atmosfera; Fatores que afetam o crescimento e desenvolvimento das plantas; Melhoramento genético vegetal; Fitotecnia; Manejo de plantas invasoras, de insetos e doenças; Ética e atribuições da profissão; Temas transversais.

5. Competências/habilidades

- ✓ Conhecer as noções básicas sobre biologia, anatomia, morfologia e ecofisiologia vegetal, essenciais para a atuação do técnico em agricultura.
- ✓ Visualizar dentro dos processos produtivos dos vegetais como e quando os agentes bióticos e abióticos reduzem ou aumentam a produtividade.
- ✓ Compreender os aspectos gerais do melhoramento de plantas e fitotecnia.
- ✓ Possibilitar a compreensão e a discussão sobre a ética profissional e as atribuições da profissão de técnico em agricultura.

6. Bibliografias ⁽¹⁾

6.1. Básica



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

SOUZA, L. A. **Morfologia e anatomia vegetal**. UEPG, Ponta Grossa-PR, 259p. 2003.

LACHER, W. **Ecofisiologia Vegetal**. São Carlos/SP: Editora Rima, 2000.

PINTO, R. J. B. **Introdução ao melhoramento genético de plantas**. 2ª ed. Ed UEM, 2009. 351p.

6.2. Complementar

LORENZI, H. **Manual de identidade e controle de plantas daninhas**: plantio direto e convencional. 7.ed Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2014. 384p.

GONÇALVES, E.G.LORENZI, H. **Morfologia vegetal**. 2ª ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2007.

CASTRO, P. R.C.; KLUGE, R. A.; PERES, L. E.P. **Manual de Fisiologia vegetal**: teoria e prática. Piracicaba: Editora Agronômica Ceres, 2005.

KIMATI, H. AMORIM, L. REZENDE, J. A. M. BERGAMIN FILHO, A. **Manual de fitopatologia**: Doenças das plantas cultivadas. 4ª ed. Agronômica Ceres, v.2, 2005, 663p

GALLO, D.; NAKANO, O.; NETO, S. S.; CARVALHO, R. P. L.; BATISTA, G. C. D.; FILHO, E. B.; PARRA, J. R.; P. L.. ZUCCHI, R. A.; BAT, S. **Entomologia Agrícola**. FEALQ, 2002, 920p

(I) A título de enriquecimento curricular outras bibliografias/referências poderão ser sugeridas pelos professores que irão ministrar este componente desde que estejam de acordo com a ementa proposta e contem no plano de ensino/trabalho apresentado aos estudantes

UNIDADE CURRICULAR: Português Instrumental e Redação técnica (TEC 02)

1. Módulo I: Auxiliar em Agricultura

2. Carga horária total: 83,3 horas

2.1 Carga horária teórica: 50%

2.2 Carga horária prática: 50%

2.3 Carga horária presencial: 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3. Pré-requisitos: Não se aplica

4. Ementa



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

Introdução ao estudo de Português Instrumental e Redação Técnica; Leitura e compreensão de textos da área profissional; Níveis de linguagem e adequação linguística; Comunicação oral e escrita; Gramática aplicada; Redação técnica; Mecanismos da produção textual; Coesão e coerência; Articuladores argumentativos; Modelos de relatórios técnicos, trabalhos monográficos e artigo científico; Leitura, interpretação e produção de relatórios técnicos direcionados à especificidade do curso de Agricultura. Temas transversais.

5. Competências/habilidades

- ✓ Aplicar as técnicas de comunicação escrita formal, além de ler, interpretar e redigir textos. Oratória e Dicção.
- ✓ Elaborar documentos úteis para a realização e conclusão do curso observando as normas técnicas e a correção da linguagem.
- ✓ Utilizar adequadamente os articuladores argumentativos.
- ✓ Realizar a leitura e a interpretação criteriosa de texto aumentando o senso crítico profissional

6. Bibliografias ⁽¹⁾

6.1. Básica

BECHARA, E.. **Moderna Gramática portuguesa**. Atualizada pelo novo acordo ortográfico. 37ª Ed. Nova fronteira. 2009. 672p.

GARCEZ, L. H. do C. **Técnica de redação**: o que preciso saber para escrever. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

AQUINO, R. **Gramática objetiva da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

6.2. Complementar

LAKATOS, E. M. M.; ANDRADE, M. de. **Metodologia Científica**. 7ª Ed. São Paulo: Atlas. 2010. 184p.

FIGUEIREDO, L. C. **A redação pelo parágrafo**. Brasília: Editora Universidade Brasília, 1999.

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer projeto, relatório, monografias, dissertações e teses**. 3ª ed.: Elsevier: Rio de Janeiro 2005.

DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. A. ;BEZERRA, M. A. B. (Orgs.). **Gêneros textuais e ensino**. 5[ed. Rio de Janeiro: Lucena, 2007

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e compreender**: os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2009.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

- (1) A título de enriquecimento curricular outras bibliografias/referências poderão ser sugeridas pelos professores que irão ministrar este componente desde que estejam de acordo com a ementa proposta e contem no plano de ensino/trabalho apresentado aos estudantes

UNIDADE CURRICULAR: Culturas Graníferas (TEC 03)

1. Módulo I: Auxiliar em Agricultura

2. Carga horária total: 83,3 horas

- 2.1 Carga horária teórica: 50%
- 2.2 Carga horária prática: 50%
- 2.3 Carga horária presencial: 100%
- 2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3. Pré-requisitos: Não se aplica

4. Ementa

Introdução ao estudo das culturas graníferas; Importância, situação atual e perspectivas para o cultivo; Características botânicas; ecofisiologia; Preparo de solo e nutrição; Práticas culturais sustentáveis, cultivares, semeadura, irrigação; Noções de manejo sustentável de pragas, doenças e plantas daninhas; Colheita; Comercialização das culturas de arroz, soja, milho, feijão, sorgo e outras plantas graníferas de interesse regional; Temas transversais.

5. Competências/habilidades

- ✓ Conhecer o cultivo dos principais grãos de interesse regional e nacional.
- ✓ Compreender sobre a Importância, a ecofisiologia e particularidades dos sistemas de produção das principais culturas de grão como: arroz, soja, milho, feijão, sorgo e girassol.

6. Bibliografias (1)

SEDIYAMA, T. (Ed.) Tecnologias de produção e usos da soja. Viçosa: Mecnas, 2009. 314p.

SANTOS, A. B. (Org.). STONE, L. F. (Org.). VIEIRA, N. R. A. (Org.). A cultura do arroz no Brasil. 2. ed. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2006. 1000p.

FANCELLI, A. L.. DOURADO NETO, D. Produção de milho. Guaíba: Agropecuária, 2000. 360p.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

6.2. Complementar

- CASTRO, P.R.C.. KLUGE, R.A. **Ecofisiologia de cultivos anuais**. São Paulo: Nobel, 1999.
- VIEIRA, C. PAULA JÚNIOR, T. J. BORÉM, A. **Feijão** - 3ª Edição - Atualizada e Ampliada. Viçosa: Editora UFV, 2013. 600p.
- GOMES, A.S.; MAGALHÃES JUNIOR, A. M. Arroz irrigado no sul do Brasil. Embrapa. 2004. 899p.
- FORNASIERI FILHO, D.. FORNASIERI, J. L. **Manual da Cultura do Sorgo**. 1. ed. Jaboticabal: Funep, 2009. 202p
- THOMAS, A. L.. COSTA, J. A. (Orgs.) **Soja**: Manejo para alta produtividade de grãos. Porto Alegre: Evangraf, 2010. 248p

-
- (1) A título de enriquecimento curricular outras bibliografias/referências poderão ser sugeridas pelos professores que irão ministrar este componente desde que estejam de acordo com a ementa proposta e contem no plano de ensino/trabalho apresentado aos estudantes

UNIDADE CURRICULAR: Tecnologia e Produção de Sementes (TEC 04)

1. Módulo I: Auxiliar em Agricultura

2. Carga horária total: 67,00 horas

- 2.1 Carga horária teórica: 50%
- 2.2 Carga horária prática: 50%
- 2.3 Carga horária presencial: 100%
- 2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3. Pré-requisitos: Não se aplica

4. Ementa

Introdução ao estudo da Tecnologia e Produção de Sementes; Importância da semente; Formação da semente; Maturação; Germinação; Dormência; Deterioração e vigor; Produção; Colheita; Secagem; Beneficiamento; Armazenamento; Análise e patologia de semente; Comercialização, Legislação e normas técnicas; Temas transversais.

5. Competências/habilidades



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

- ✓ Compreender os mecanismos que atuam na semente desde a sua formação até a germinação.
- ✓ Conhecer o sistema de produção de sementes.
- ✓ Atuar em um laboratório de análise de sementes.

6. Bibliografias ⁽¹⁾

6.1. Básica

CARVALHO, N.M. de; NAKAGAWA, J. **Semente: Ciência, Tecnologia e Produção**. Campinas, SP, Funep, 2012. 590p.

MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas**. Piracicaba: FEALQ, 2005. 495p.

PESKE, S. T. **Sementes: fundamentos científicos e tecnológicos**. 2.ed. ver. E ampl. Pelotas: Ed. Universitária/UFPel, 2006. 470p.

6.2. Complementar

BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e abastecimento. **Regras Para Análise de Sementes**. Brasília: MAPA/ACS, 2009. 395p.

SEDIYAMA, T. **Tecnologia de produção de sementes de soja**. ed. Macena, 2012, 352p.

BORÉM, A. **Melhoramento de espécies Cultivadas**. Reimpressão Viçosa-MG:UFV, 2013. 969p.

BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e abastecimento. **Glossário ilustrado de morfologia**. Brasília: MAPA/ACS, 2009. 406p.

NASCIMENTO, W.M. **Hortaliças: Tecnologia de produção de sementes**. Ed. EMBRAPA, 2011, 316p.

(1) A título de enriquecimento curricular outras bibliografias/referências poderão ser sugeridas pelos professores que irão ministrar este componente desde que estejam de acordo com a ementa proposta e contem no plano de ensino/trabalho apresentado aos estudantes

UNIDADE CURRICULAR: Formação, Classificação e Fertilidade do Solo (TEC 05)

1. Módulo I: Auxiliar em Agricultura

2. Carga horária total: 83,3 horas



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

- 2.1 Carga horária teórica: 50%
- 2.2 Carga horária prática: 50%
- 2.3 Carga horária presencial: 100%
- 2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3. Pré-requisitos: Não se aplica

4. Ementa

Introdução ao estudo da Formação, Classificação e Fertilidade do Solo; O solo como parte essencial do meio ambiente; Material de origem do solo: Rochas ígneas, sedimentares e metamórficas; Intemperismo e formação de solos; Clima, organismos, relevo e tempo na formação do solo; Processos básicos de formação do solo; Propriedades físicas, químicas e morfológicas do solo; Classificação de solos; Visão geral sobre a fertilidade do solo; Elementos essenciais às plantas; Transporte de nutrientes no solo; Correção da acidez; Avaliação da fertilidade do solo e recomendação de adubação; Uso correto e sustentável dos corretores de acidez e fertilizantes; Legislação e normas técnicas; Temas transversais.

5. Competências/habilidades

- ✓ Construir o conhecimento com o estudante/a de forma que este/a possa reconhecer teoricamente e no campo, a origem e a formação dos solos, conservação, manutenção e melhoria da fertilidade dos solos e a disponibilidade de nutrientes as plantas;
- ✓ Identificar as classes de solo e sua importância na produção agropecuária, bem como os componentes da fração sólida dos solos, e a importância dos principais minerais e da matéria orgânica do solo;
- ✓ Reconhecer os principais fatores que afetam a disponibilidade de nutrientes para as plantas e possibilitar a sua recomendação segura do ponto de vista técnico e ambiental.

6. Bibliografias ⁽¹⁾

6.1. Básica

NOVAIS, R. F. Fertilidade do solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do solo, 2007. 1017p.

EMBRAPA Centro Nacional de Pesquisa de Solo. Sistema brasileiro de classificação de solos. 3ª ed. Brasília-DF. 2013. 353p.

KER, J. C.; CURI, N.; SHAFER, C. E. G. R.; VIDAL-TORRADO, P. Pedologia: fundamentos. Viçosa-MG: SBCC, 2012. 443p.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

6.2. Complementar

LEPSCH, I. F. Formação e Conservação de Solos. Ed. Oficina de Textos, São Paulo. (2002).

EMBRAPA Centro Nacional de Pesquisa de Solo. Cerrados: correção de solos e adubação. 2ª ed. Brasília-DF. 2004. 416p.

RESENDE, M; CURI, N.; RESENDE, S. B.; CORREA, G. R. Pedologia: base para distinção de ambientes. 5ª ed. Lavras: editora UFLA, 2007. 322p.

MEURER, E. J. Fundamentos de química do solo. 2. ed. Porto Alegre: Genesis, 2004. 290 p.

SANTOS, R.D; LEMOS, R. C.; SANTOS, H.G.; KER, J.C. & ANJOS, L.H.C. Manual de Descrição e Coleta de Solos no Campo. SBCS. 6ª edição. Viçosa, 2013. 100p.

-
- (1) A título de enriquecimento curricular outras bibliografias/referências poderão ser sugeridas pelos professores que irão ministrar este componente desde que estejam de acordo com a ementa proposta e contem no plano de ensino/trabalho apresentado aos estudantes

UNIDADE CURRICULAR: Fruticultura (TEC 06)

1. Módulo II: Olericultor

2. Carga horária total: 83,3 horas

- 2.1 Carga horária teórica: 50%
- 2.2 Carga horária prática: 50%
- 2.3 Carga horária presencial: 100%
- 2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3. Pré-requisitos: Não se aplica

4. Ementa

Introdução ao estudo da fruticultura; Importância econômica e alimentar, situação atual e perspectivas para o cultivo; Botânica; Ecofisiologia; Preparo de solo; Nutrição e adubação; Práticas culturais sustentáveis; Cultivares; Plantio; Propagação; Instalação e condução dos pomares; Irrigação; Noções de manejo sustentável de pragas, doenças e plantas daninhas; Colheita, armazenamento e beneficiamento das culturas; Comercialização; Produção integrada sustentável das frutíferas tropicais e sub-tropicais de relevância regional e nacional; Temas transversais.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

5. Competências/habilidades

- ✓ Oportunizar referenciais teóricos e práticos sobre o planejamento, a implantação, a condução e a comercialização sustentável de frutas de interesse regional e nacional.
- ✓ Apresentar as especificidades do cultivo das principais frutíferas tropicais e sub-tropicais produzidas na região e no estado do Tocantins, como o Abacaxi, a Banana, a Uva, o maracujá, o caju, a manga o coco.

6. Bibliografias ⁽¹⁾

6.1. Básica

ALVES, É. J. **A cultura da banana, aspectos técnicos, sócio – econômicos e agroindustriais**. 2. ed. Brasília: Embrapa – SPI, 1999.

CUNHA, G.A.P., CABRAL, J.R.S., SOUZA L.F.S. **O abacaxizeiro cultivo, agroindústria, e economia**. Brasília: Embrapa – CTT, 1999.

GOMES, P. **Fruticultura Brasileira**. ed. Nobel, 2006, 446p.

6.2. Complementar

MELETTI, L. M. M. **Propagação de frutíferas tropicais**. Guaíba: Agropecuária, 2000. 239p.

FREIRE; F.C.O; CARDOSO; J.E; VIANA, F.M.P **Doenças de fruteiras tropicais de interesse agroindustrial..** Brasília: Embrapa-SPI, 1998. 687p

CHITARRA, M.I. & CHITARRA, A.B. **Pós-colheita de Frutas e Hortaliças**. Lavras: Editora UFLA. 2005, 783 p. 5.

PENTEADO, S.R. **Manual de Fruticultura Ecológica-2ª edição**. ed. Via orgânica, 2010, 240p.

GENU, P.J.C. & PINTO, A.C.Q. (Eds). **A Cultura da Mangueira**. Brasília: EMBRAPA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA. 2002, 452 p.

(1) A título de enriquecimento curricular outras bibliografias/referências poderão ser sugeridas pelos professores que irão ministrar este componente desde que estejam de acordo com a ementa proposta e contem no plano de ensino/trabalho apresentado aos estudantes

UNIDADE CURRICULAR: Olericultura/Jardinocultura (TEC 07)

1. Módulo II: Olericultor



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

2. Carga horária total: 83,3 horas

2.1 Carga horária teórica: 50%

2.2 Carga horária prática: 50%

2.3 Carga horária presencial: 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3. Pré-requisitos: Não se aplica

4. Ementa

Introdução ao estudo da olericultura/jardinocultura; Conceitos e histórico, importância econômica, social e nutricional das hortaliças; Classificação das hortaliças; Características e tipos de produção de hortas no Brasil; aspectos gerais da propagação; Calagem e adubação das hortaliças; Aspectos ambientais e gerais do cultivo a campo, cultivo protegido e cultivo orgânico sustentável; Produção integrada sustentável; Comercialização e processamento das principais hortaliças folhosas, flores, frutos, raízes, tubérculos e bulbos; Conceito, importância e histórico das plantas ornamentais; Classificação das plantas ornamentais utilizadas em paisagismo; Uso das plantas ornamentais; Métodos de Propagação: Propagação sexuada e assexuada de plantas ornamentais; Substratos e Recipientes; Viveiros; Temas transversais.

5. Competências/habilidades

- ✓ Planejar, organizar e monitorar a produção das principais hortaliças folhosas, flores, frutos, raízes, tubérculos e bulbos.
- ✓ Conduzir, manejar e comercializar a produção olerícola, visando um produto saudável em respeito às determinações da segurança alimentar.
- ✓ Qualificar para a classificação, uso, produção e manutenção de espécies ornamentais e processos de ajardinamento e paisagismo.

6. Bibliografias (1)

6.1. Básica

FILGUEIRA, F. A.R. **NOVO MANUAL DE OLERICULTURA**: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3ª Revisão ampliada e revisada. Viçosa: UFV, 2007. 421 p.

LORENZI, H. **Plantas ornamentais no Brasil**: 4ª, São Paulo: Ed. Plantanarum, 2008. 1088p.

GUIMARÃES, M. A (Ed). **Produção de melancia**. Viçosa: UFV. 2013. 144p



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

6.2. Complementar

TAKANE, J.R. **Técnicas de Preparo de Substratos para Aplicação em Horticultura**. ed.LK, 2 edição, 2012, 100p.

ALVARENGA, M. A. R. **Cultura do tomateiro**. Cultura do tomateiro: Produção em Campo, Casa de Vegetação e Hidroponia. Lavras: Ed. UFLA, 2013. 455 p.

FONTES, P C R. **Olericultura**: teoria e prática. Viçosa: UFV. 2005. 486p.

ANDRIOLO, J.L. **Olericultura geral**: princípios e técnicas. ANDRIOLO, J.L. Olericultura geral: princípios e técnicas., 1ª ed. Santa Maria: UFSM, 2002, 158p.

FILGUEIRA, F.A.R. **Solanáceas** agrotecnologia moderna na produção de tomate, batata, pimentão, pimenta, berinjela e jiló. Editora: UFLA, 2003, 333p.

-
- (I) A título de enriquecimento curricular outras bibliografias/referências poderão ser sugeridas pelos professores que irão ministrar este componente desde que estejam de acordo com a ementa proposta e contem no plano de ensino/trabalho apresentado aos estudantes

UNIDADE CURRICULAR: Silvicultura e Manejo Florestal (TEC 08)

1.Módulo II: Olericultor

2. Carga horária total: 83,3 horas

- 2.1 Carga horária teórica: 50%
- 2.2 Carga horária prática: 50%
- 2.3 Carga horária presencial: 100%
- 2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3. Pré-requisitos: Não se aplica

4. Ementa

Introdução ao estudo da silvicultura e manejo florestal; Melhoramento dos recursos florestais, Culturas de essências exóticas e nativas: formação, manejo e exploração; Plano de manejo florestal com ênfase em sustentabilidade; Certificação florestal; Prevenção e combate a incêndios florestais; Conservação de madeira; Legislação e normas técnicas florestais; Recuperação e restauração



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

florestal; Agrosilvicultura; Serviço Florestal Brasileiro – SBF – Concessões florestais; Integração lavoura pecuária floresta; (cultivos sustentáveis) Temas transversais.

5. Competências/habilidades

- ✓ Identificar as espécies florestais madeireiras utilizadas na região
- ✓ Realizar um projeto de recuperação e restauração
- ✓ Implantar viveiros florestais e elaborar projetos de reflorestamento
- ✓ Orientar e atender adequadamente projetos e empreendimentos de manejo florestal, Sistemas agroflorestais e reflorestamentos

6. Bibliografias ⁽¹⁾

6.1. Básica

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas nativas do Brasil. Vol. 1. 5 ed. Nova Odessa, SP: Plantarum, 2008. 352p.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas nativas do Brasil. Vol. 2. 3 ed. Nova Odessa, SP: Plantarum, 2002. 352p.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas nativas do Brasil. Vol. 3. 1 ed. Nova Odessa, SP: Plantarum, 2010. 384p.

6.2. Complementar

FLOR; H.M. **“Silvicultura Extensiva nos Empreendimentos Rurais”** Editora Icone São Paulo 2014 184p.

PAIVA. H.M. **Propagação vegetativa de espécies florestais** - UFV - Viçosa 2011 52p

PAIVA. H.M **Escolha da Espécie Florestal** UFV Viçosa 2011 42p

PINHEIRO; A.L. **Fundamentos em Taxonomia Dendrologia Tropical** - Editora UFV - Viçosa - 2014. 278p

SCOLFORO; J. R. S. **“Manejo Florestal”** Editora UFLA Lavras 2011 438p.

(1) A título de enriquecimento curricular outras bibliografias/referências poderão ser sugeridas pelos professores que irão ministrar este componente desde que estejam de acordo com a ementa proposta e contem no plano de ensino/trabalho apresentado aos estudantes





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

UNIDADE CURRICULAR: Culturas não graníferas (TEC 09)

1. Módulo II: Olericultor

2. Carga horária total: 67,00 horas

- 2.1 Carga horária teórica: 50%
- 2.2 Carga horária prática: 50%
- 2.3 Carga horária presencial: 100%
- 2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3. Pré-requisitos: Não se aplica

4. Ementa

Introdução ao estudo das culturas não graníferas; Importância, situação atual e perspectivas para o cultivo de culturas não graníferas e Forragens; Características botânicas; Ecofisiologia; Preparo de solo e nutrição; Práticas culturais, cultivares e variedades, semeadura, irrigação, noções de manejo sustentável de pragas, doenças e plantas daninhas; Colheita; Comercialização e processamento das culturas não graníferas e forragens: Cana de açúcar, café, mandioca, algodão e outras culturas de interesse regional; Temas transversais.

5. Competências/habilidades

- ✓ Conhecer sobre o cultivo das culturas de Cana de açúcar, café, mandioca e algodão e outras culturas de interesse regional.
- ✓ Compreender sobre a importância, sua ecofisiologia e particularidades dos sistemas de produção, colheita, beneficiamento/classificação e comercialização destas culturas.
- ✓ Fazer classificação de forrageiras e pastagens.
- ✓ Realizar a implantação de pastagens. Realizar o manejo de pastagens.

6. Bibliografias ⁽¹⁾

FARIAS, A.R.N. Mattos, P.L.P. Fukuda, W.M.G. **Aspectos socioeconômicos e agrônômicos da mandioca**. Cruz das Almas: EMBRAPA Mandioca e Fruticultura Tropical, 2006. 817 p.

SEGATO, S. V.. PINTO, A. S.. JENDIROBA, E. NÓBREGA, J. C. M. **Atualização em produção de cana-de-açúcar**. São Paulo: Agrônômica Ceres, 2006.

BORÉM, A.; FREIRE, E.C. **Algodão do Plantio à Colheita**. Viçosa: UFV. 2014. 312p.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

6.2. Complementar

- SILVA, S. **Plantas forageiras de A a Z**. Viçosa-MG: Aprenda Fácil, 2009. 225p
- BICHO, N.C.C.; OLIVEIRA, J.F.S; LIDON, F.J.C; RAMALHO, J.C.; LEITÃO, A.E. **O Café - Origens, Produção, Processamento e Definição de Qualidade**. Escolar editora. 2011
- FONSECA, D. M. MARTUSCELLO, J. **Plantas forrageiras**. Editora UFV. 2010. 537p
- BELTRÃO, N.E. de M. (Org.). **O Agronegócio do algodão no Brasil**. Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de tecnologia, 1999.
- SANTOS, F.; BORÉM, A. **CANA-DE-AÇÚCAR - do plantio a colheita**. Viçosa: UFV. 2012. 257p.

-
- (I) A título de enriquecimento curricular outras bibliografias/referências poderão ser sugeridas pelos professores que irão ministrar este componente desde que estejam de acordo com a ementa proposta e contem no plano de ensino/trabalho apresentado aos estudantes

UNIDADE CURRICULAR: Associativismo, Cooperativismo e Extensão Rural (TEC 10)

1. Módulo II: Olericultor

2. Carga horária total: 33,3 horas

- 2.1 Carga horária teórica: 50%
- 2.2 Carga horária prática: 50%
- 2.3 Carga horária presencial: 100%
- 2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3. Pré-requisitos: Não se aplica

4. Ementa

Introdução ao estudo do associativismo, cooperativismo e extensão rural; Origens históricas do Associativismo (Sindicalismo, Cooperativismo e Associações); Organizações associativas (diferenças, funções e funcionamento); Análise de casos; Cooperativas: funções, objetivos e ramos cooperativos; Prestação de contas e controle da gestão; Problemas e dificuldades atuais do associativismo e cooperativismo; Histórico, Conceito e situações da extensão rural; O papel da extensão rural na organização social de comunidades/produtores rurais; Metodologias da Extensão Rural; A profissão do extensionista: evolução histórica, diversidade de funções



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

(extensionista, instrutor, animador, “facilitador”;) e dificuldades atuais; Análise do processo de transmissão de informações e conhecimentos aos produtores rurais; Política atual de extensão rural da Ruraltins; Política de Assistência Técnica e Extensão Rural - ATER do Ministério de Desenvolvimento Agrário – MDA; Temas transversais.

5. Competências/habilidades

- ✓ Desenvolver ações coletivas com fins econômicos, sociais e ambientais na zona rural.
- ✓ Auxiliar nas reuniões de associações e cooperativas com agricultores rurais.
- ✓ Elaborar estatuto e atas de reuniões de cooperativas e associações.
- ✓ Orientar e atender adequadamente demandas de grupos sociais no campo analisando a economia local, regional e nacional priorizando os arranjos produtivos locais e a cadeia de produção.

6. Bibliografias ⁽¹⁾

6.1. Básica

OLIVEIRA, D. de P. R. de. **Manual de Gestão das Cooperativas: uma abordagem prática**. São Paulo: Atlas, 2011. 360p.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 15 ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2011 136p..

ABRANTES; J. **“Associativismo e Cooperativismo”** 1 ed. Rio de Janeiro Editora Interciência 2004. 127p.

6.2. Complementar

SINGER, P. **“Introdução à economia solidária”**. São Paulo Fundação Perseu Abramo. 2002. 127p.

OLIVEIRA; F. **“Os sentidos do cooperativismo: entre a autogestão e a precarização do trabalho”** 1 ed. São Paulo Editora LTR 2014. 96p.

VIEIRA; P.G.L. **“Cooperativismo Passo a Passo”** 1 ed. Curitiba Editora Juruá 2014 212p.

CAMPOS; G.W. **“Extensão Rural – Dos livros que a gente lê a realidade que ninguém vê”** Editora Cabral Taubaté 2006 121p.

CAPORAL, F. R. **Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável**. Brasília MDA/SAF/DATER, 2007 177p.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

A título de enriquecimento curricular outras bibliografias/referências poderão ser sugeridas pelos professores que irão ministrar este componente desde que estejam de acordo com a ementa proposta e contem no plano de ensino/trabalho apresentado aos estudantes

UNIDADE CURRICULAR: Mecanização Agrícola (TEC 11)

1. Módulo II: Olericultor

2. Carga horária total: 50 horas

- 2.1 Carga horária teórica: 50%
- 2.2 Carga horária prática: 50%
- 2.3 Carga horária presencial: 100%
- 2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3. Pré-requisitos: Não se aplica

4. Ementa

Introdução ao estudo da mecanização agrícola; Histórico e conceitos da mecanização agrícola no país; Estudo dos tipos de tração, motores e tratores; Colhedoras; Tipos de implementos agrícolas: Arados, pulverizadores, grade de discos, subsoladores, enxadas rotativas, roçadeiras, ensiladeira, distribuidor de fertilizantes e corretivos do solo, semeadoras; Manutenção de máquinas e equipamentos agrícolas; Manejo e regulação de operações agrícolas com o uso de tratores/implementos; Educação no Trânsito (Lei nº9.503/1997); Normas técnicas e segurança; Temas transversais

5. Competências/habilidades

- ✓ Identificar e descrever as máquinas, os implementos e as ferramentas agrícolas, suas principais partes/componentes e seus sistemas de funcionamento, uso e manutenção.
- ✓ Operar, regular e orientar com segurança o uso correto das máquinas e implementos agrícola.
- ✓ Possibilitar aumento no rendimento operacional com a boa e correta utilização das máquinas e implementos.

6. Bibliografias ⁽¹⁾

6.1. Básica



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

SILVEIRA, G. M. **Máquinas para colheita e transporte**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 290 p.
SILVEIRA, G. M. **Máquinas para plantio e condução de culturas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 336p.
MIALHE, L.G. **Maquinas agrícolas para Plantio**. ed. Millennium, 2012, 648p

6.2 Complementar

RIPOLI, T.C. C.; MOLINA JR., W.F.; M.L. RIPOLI, T.C. C.; MOLINA JR., W.F.; M.L. **Manual prático do agricultor: máquinas agrícolas**. Piracicaba: os autores. 2005. 188p.
.MAIA, J.C.S; BIANCHINI, A. **Aplicação de agrotóxicos com pulverizadores de barra a tração tratorizada**. ed. LK, 2007, 92p.
PORTELLA, J. A. **Colheita de grãos mecanizada**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 190 p.
SILVEIRA, G. M. **Os cuidados com o trator**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001. 309p.
MINGUELA, J.V; CUNHA, J.P.A. **Manual de Aplicações de Produtos Fitossanitários**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2010. 588 p.

-
- (1) A título de enriquecimento curricular outras bibliografias/referências poderão ser sugeridas pelos professores que irão ministrar este componente desde que estejam de acordo com a ementa proposta e contem no plano de ensino/trabalho apresentado aos estudantes

UNIDADE CURRICULAR: Topografia (TEC 12)

1. Módulo III: Gerente de Agricultura

2. Carga horária total: 83,3 horas

- 2.1 Carga horária teórica: 50%
- 2.2 Carga horária prática: 50%
- 2.3 Carga horária presencial: 100%
- 2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3. Pré-requisitos: Não se aplica

4. Ementa



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

Introdução ao estudo da topografia; Fundamentos de Topografia, Geodésia e Cartografia; Unidades de medidas; Escala; Sistemas de coordenadas; Planimetria e Altimetria (Medidas de distâncias e ângulos: métodos e instrumentos); Planialtimetria (métodos e instrumentos); Sistema de Posicionamento Global – GPS; Temas transversais.

5. Competências/habilidades

- ✓ Capacitar e manusear os equipamentos utilizados em topografia;
- ✓ Executar levantamentos planialtimétricos;
- ✓ Instruir os estudantes no manejo de equipamentos topográficos para elaboração de curvas de nível e desnível, visando conservação do solo e água;
- ✓ Orientar sobre a confecção do desenho de plantas topográficas.

6. Bibliografias

6.1. Básica

LOCH, C.; CORDINI, J. Topografia contemporânea: planimetria. 3ª ed. Florianópolis, Editora da UFSC, 2007. 321p.

COMASTRI, J.A.; TULER, J.C. Topografia: altimetria. 3ª ed. Viçosa: Editora UFV, 2005. 200p.

CASACA, J.; MATOS, J.; BAILO, M. Topografia geral. Traduzido por: SILVA, L. F.C. F.; CORBARI, D. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 208p.

6.2 Complementar

GODOY, R.; SILVA, J. C. M.; ASSAD, E.D. **Sistemas de informação geográfica**: aplicações na agricultura. 2.ed. Brasília: Embrapa, 1998.

BORGES, A. C. **Topografia aplicada à engenharia civil**. 2.ed. Edgard Blucher, São Paulo, 1977.

GOMES, E. et al. Medindo imóveis rurais com GPS. Brasília: LK GOMES Editora, 2001. Editora,

MARCELO TULER. M.; SARAIVA, S. Fundamentos De Topografia - Série Tekne. Editora grupo A. 2013. 324p.

ERBA, D. A. Topografia: para estudantes de arquitetura, engenharia e geologia. Editora UNISINOS, São Leopoldo, 2003.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

- (I) A título de enriquecimento curricular outras bibliografias/referências poderão ser sugeridas pelos professores que irão ministrar este componente desde que estejam de acordo com a ementa proposta e contem no plano de ensino/trabalho apresentado aos estudantes

UNIDADE CURRICULAR: Desenho Técnico e Construções Rurais (TEC 13)

1. Módulo III: Gerente de Agricultura

2. Carga horária total: 50 horas

- 2.1 Carga horária teórica: 50%
- 2.2 Carga horária prática: 50%
- 2.3 Carga horária presencial: 100%
- 2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3. Pré-requisitos:

4. Ementa

Introdução ao estudo do desenho técnico; Estudo de representação gráfica; escalas; cortes e planta baixa; Principais instalações e benfeitorias para fins rurais; Levantamento dos recursos disponíveis na propriedade, Inventário e dimensionamento de benfeitorias, instalações, equipamentos e materiais; Confeção de orçamentos de construção; Ambiência em edificações rurais; Uso racional e sustentável dos recursos; Normas técnicas e segurança; Temas transversais

5. Competências/habilidades

- ✓ Orientar no conhecimento dos conceitos básicos sobre Construções Rurais, que serão norteadores do estudo e elaboração dos projetos ligados a atividade agrícola.

6. Bibliografias ⁽¹⁾

6.1. Básica

BORGES, A. de C.; MONTEFUSCO, E.; LEITE, J.L. **Prática das pequenas construções**. v.1, 9.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.

FISCHER, M. **Construções Rurais**. Editora Nobel, 2009. p.336.

SILVA, A. RIBEIRO, C.T.; DIAS, J.; SOUSA, L. **Desenho técnico moderno**. 11 ed. LIDEL, 2010. 724p.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

6.2. Complementar

BAUER, L. A. F.; DIAS, J.F. **Materiais de construção: concreto, madeira, cerâmica, metais, plásticos e asfalto**. Vol. 1. 5.ed. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 2005

BAUER, L. A. F.; DIAS, J. F. **Materiais de construção: concreto, madeira, cerâmica, metais, plásticos e asfalto**. Vol. 2. 5.ed. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 2005

DEMATTÊ, J.B.L. **Eletrificação rural**: Uma experiência de ensino. Funep. 1992. 175p.

BAÊTA, F. C.; SOUZA, C. F. **Ambiência em edificações rurais**. 2ª ed, Editora UFV, 2010. 269p.

MATTOS, T. E. et al. **Barragens de Terra de Pequeno Porte** - Série Didática. Viçosa:UFV. 2012.

(1) A título de enriquecimento curricular outras bibliografias/referências poderão ser sugeridas pelos professores que irão ministrar este componente desde que estejam de acordo com a ementa proposta e contem no plano de ensino/trabalho apresentado aos estudantes.

UNIDADE CURRICULAR: Gestão Rural (TEC 14):

1. Módulo III: Gerente de Agricultura

2. Carga horária total: 83,3 horas

2.1 Carga horária teórica: 50%

2.2 Carga horária prática: 50%

2.3 Carga horária presencial: 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3. Pré-requisitos: Não se aplica

4. Ementa

Introdução ao estudo da gestão rural; Histórico, conceito de administração/gestão; importância para as atividades rurais; Características peculiares do setor agrícola; Estabelecimento agrícola como um sistema; Ambiente e entorno; Instrumentos da Administração Rural; Gestão Rural: empresarial, familiar e comunidades tradicionais e povos indígenas; Áreas do empreendimento; Conhecimentos básicos sobre legislação e normas de segurança do trabalho, trabalhista, sanitária e de produção, comercialização vegetal; Noções básicas de economia, economia solidária de soberania e segurança alimentar, Setores das atividades econômicas; Política agrícola do governo fe-



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

deral; Potencial das atividades rurais no município e região; Elaboração de projetos agropecuários; Gestão rural com ênfase na sustentabilidade; Temas transversais

5. Competências/habilidades

- ✓ Promover a gestão rural de empreendimentos considerando aspectos socioambientais, culturais, econômicos, políticos e tecnológicos;
- ✓ Desenvolver a capacidade para construir e tomar decisões após análise do empreendimento;
- ✓ Realizar um diagnóstico de uma propriedade/área rural;
- ✓ Elaborar Cronograma e fluxograma de um sistema de produção
- ✓ Orientar e atender adequadamente projetos e empreendimentos agrícolas
- ✓ Identificar e organizar alternativas de produção que promovam a soberania e a segurança alimentar.
- ✓ Trabalhar em equipe multidisciplinar

6. Bibliografias ⁽¹⁾

6.1. Básica

CHIAVENATO, I. **“Introdução a Teoria Geral da Administração”** Rio de Janeiro. Elsevier – Campus. 2011. 640p.

SILVA; R.A.G. **“Administração Rural: Teoria e prática”** 3 ed. Editora Juruá Curitiba 2013 230p.

SINGER, P. **“Introdução a Economia Solidaria”** São Paulo. Perseu Abramo. 2002. 128p.

6.2. Complementar

ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do Capitalismo Agrário em Questão**. Ed. Hucitec/Unicamp. São Paulo/Campinas, SP. 2007. 296 p.

BUARQUE, C. **Avaliação Econômica de Projetos**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Campus Elsevier 1991. 266p.

MARION, J. C. **Administração de Custos na Agropecuária**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2009. 168p.

SANTOS, B. S. **“Semear outras Soluções”** Rio de Janeiro. Civilização Brasileira. 2005. 504p.

SANTOS, B. S. **“Produzir para Viver”** Rio de Janeiro. Civilização Brasileira. 2002. 518p.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

- (I) A título de enriquecimento curricular outras bibliografias/referências poderão ser sugeridas pelos professores que irão ministrar este componente desde que estejam de acordo com a ementa proposta e contem no plano de ensino/trabalho apresentado aos estudantes

UNIDADE CURRICULAR: Gestão Ambiental (TEC 15)

1. Módulo III: Gerente de Agricultura

2. Carga horária total: 67,00 horas

- 2.1 Carga horária teórica: 50%
- 2.2 Carga horária prática: 50%
- 2.3 Carga horária presencial: 100%
- 2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3. Pré-requisitos: Não se aplica

4. Ementa

Introdução ao estudo da gestão ambiental; Conceito de meio ambiente e sustentabilidade; Definição de preservação e conservação; Questões ambientais: Qualidade do ar, água e solo; Principais poluentes e efeitos da poluição no âmbito local, regional e global; Impactos ambientais da atividade agropecuária; Bacia Hidrográfica como unidade de planejamento agrícola; Uso dos Recursos Hídricos: Política Nacional de Recursos Hídricos; Recuperação de áreas degradadas; Sistema de Gestão Ambiental ISO 14.000; Diagnóstico e adequação das propriedades rurais a Legislação ambiental - Código Florestal; Cadastro Ambiental Rural; Sistema Nacional de Unidade de Conservação – SNUC; Crimes Ambientais; Educação ambiental; Órgãos Federais, Estaduais e Municipais envolvidos com a questão ambiental; Temas transversais

5. Competências/habilidades

- ✓ Aplicar e correlacionar os conhecimentos sobre gestão ambiental para minimizar os impactos ambientais causados por atividades agrícolas.
- ✓ Identificar as características básicas de atividades produtivas na zona rural que impactam o meio ambiente.
- ✓ Diagnosticar e adequar as propriedades rurais as instruções da legislação ambiental.
- ✓ Elaborar projetos de recuperação de áreas degradadas.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

- ✓ Conhecer o processo licenciamento ambiental.

6.1. Básica

ALMEIDA, J. R. **Gestão ambiental: para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Thex, 566p. 2010.

GLEBER, L.; PASCALE, J. C. **Gestão ambiental na agropecuária**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 310p.

PETERS, E. L. **Cadastro Ambiental Rural e Programa de Regularização Ambiental PRA**. Editora Juruá Curitiba 2014 162p.

6.2. Complementar

BRAGA, B. et al. **Introdução à engenharia ambiental**: desafio do desenvolvimento sustentável. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 318 p.

DIAS, R. **Gestão ambiental**: responsabilidade social e sustentabilidade. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 196 p.

MEDAUAR, O. **“RT Mini Coletânea Legislativa de Direito Ambiental e Constituição Federal – 2014”** 13 ed. Editora dos Tribunais Itumbiara 2013 1360p.

POLIZIO Jr. V. **“Novo Código Florestal Comentado, Anotado e Comparado”** 2 ed. Editora Rideel São Paulo 201 344p.

BRUNA, G. C. **“Curso de Gestão Ambiental”** 2 ed. Editora Manole São Paulo 2013 1250p.

-
- (1) A título de enriquecimento curricular outras bibliografias/referências poderão ser sugeridas pelos professores que irão ministrar este componente desde que estejam de acordo com a ementa proposta e contem no plano de ensino/trabalho apresentado aos estudantes

UNIDADE CURRICULAR: Irrigação e drenagem (TEC 16)

1. Módulo III: Gerente de Agricultura

2. Carga horária total: 83,3 horas

2.1 Carga horária teórica: 50%

2.2 Carga horária prática: 50%



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

2.3 Carga horária presencial: 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3. Pré-requisitos: Não se aplica

1. Ementa

Introdução ao estudo da irrigação e drenagem; Climatologia aplicada: Fenômenos climáticos; Classificação climática e zoneamento agroclimatológico; Radiação solar, Temperatura; Umidade do ar; Vento; Precipitação pluviométrica; Evaporação e evapotranspiração; Coeficiente cultural; Estação meteorológica (Instalação, operação e manutenção dos instrumentais meteorológicos); Introdução ao estudo da irrigação e drenagem; Demanda de água para projetos de irrigação; Métodos e sistemas de irrigação; Introdução à drenagem agrícola; Princípios e teoria da drenagem; Relação dos atributos da água-solo-planta e atmosfera; Fonte de suprimento de água; Uso sustentável da Água; Temas transversais.

5. Competências/habilidades

- ✓ Desenvolver a capacidade para analisar dados climatológicos e hidrológicos para planejamento e tomada de decisões nas atividades agrícolas.
- ✓ Entender como as mudanças climáticas podem afetar a agricultura
- ✓ Identificar a importância e ter conhecimentos básicos sobre do Zoneamento agroclimático para a agricultura
- ✓ Identificar melhores épocas de plantio das culturas agrícolas.
- ✓ Conhecer e minimizar os riscos climáticos nas atividades agrícolas
- ✓ Interpretar e utilizar as informações climatológicas nas atividades agrícolas.
- ✓ Executar projetos de irrigação considerando as relações solo-água-atmosfera e as demandas específicas das culturas.
- ✓ Conhecer, dimensionar, planejar e orientar sobre os métodos de irrigação e drenagem.

6. Bibliografias

6.1. Básica

SOARES, A. A. MANTOVANI, E. C.. BERNARDO, S. **Manual de Irrigação**. Viçosa-MG: Editora UFV, 2006.

TORRES, F. T.; MACHADO, P. J. O. **“Introdução à climatologia”**. São Paulo. Editora Cengage Learning 2012. 280p

MANTOVANI, E. C., BERNARDO, S., PALARETTI, L.F. **Irrigação**: princípios e métodos.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

Viçosa: Ed. UFV, 2006.

6.2. Complementar

REICHARDT, K. TIMM, L.C. **Solo, planta e atmosfera conceitos, processos e Aplicações**. Barueri, SP: Ed. Manole. 2004.

ALBUQUERQUE, P.E.P. DURÃES, F.O.M. **Uso e manejo de irrigação**. Embrapa informação tecnológica, 2008.

BARRETO, A.N.; SILVA, A.N.G.; GOLFE, E.L. (Org) **Irrigação e drenagem na empresa agrícola: impacto ambiental versus sustentabilidade**. Aracaju: Embrapa tabuleiros costeiros. Campina Grande: Embrapa algodão, 2004.

ASSAD, E.D.; MAZIN, R.; PILAU, F.G. Clima e Ambiente – “**Introdução à Climatologia para Ciências Ambientais**” Brasília. Embrapa, 2008, 127p MELLO, C.R. E SILVA, A.M. Hidrologia Princípios e Aplicações em Sistemas Agrícolas. Lavras: UFLA. 2013. 455p.

(1) As bases tecnológicas propostas tomaram como referência a ementa de cada componente curricular. Trata de uma sugestão inicial ao docente que irá ministrar esse componente. Alterações nestas bases poderão ser realizadas sem que seja necessária reapresentação ao CONSUP desde que não haja alteração na ementa e conste nos respectivos planos de ensino/trabalho docente.

UNIDADE CURRICULAR: Manejo e Conservação do Solo e da Água (TEC 17)

1. Módulo III: Gerente de Agricultura

2. Carga horária total: 33,3 horas

- 2.1 Carga horária teórica: 50%
- 2.2 Carga horária prática: 50%
- 2.3 Carga horária presencial: 100%
- 2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3. Pré-requisitos: Não se aplica

4. Ementa

Introdução ao estudo do manejo e conservação do solo e água; Aptidão agrícola e capacidade de uso das terras; Degradação do solo e suas consequências; Erosão do solo e os fatores



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8, Plano Diretor Sul
77.020-450 Palmas – TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

determinantes; Práticas conservacionistas; Compactação do solo; Sistemas sustentáveis de cultivo; Manejo e poluição do solo e da água; Temas transversais

5. Competências/habilidades

- ✓ Fornecer conhecimento básico sobre a aptidão de cada classe de solo e sua capacidade de uso.
- ✓ Possibilitar a identificação dos melhores métodos de manejo e conservação do solo e da água e sua particularidade.
- ✓ Programar o manejo do solo e da água em função das microbacias hidrográficas.

6. Bibliografias ⁽¹⁾

6.1. Básica

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**. 9ª edição, 2014, 355 p.

GUERRA, A.J.T.; SILVA, A.S. & BOTELHO, R.G.M. **Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999, 344p.

PIRES, F.R. & SOUZA, C.M. de. **Práticas mecânicas de conservação do solo e da água**. UFV. Viçosa, 2006, 216p.

6.2. Complementar

SCHNEIDER, P; GIASSON, E; KLAMT, E. **Classificação da Aptidão Agrícola das Terras - Um Sistema alternativo**. ed. agrolivros. 2007, 72p.

WHITE, R.E. **Princípios e Práticas da Ciência do Solo** - 4ª Ed. editora Andrei, 2009, 426p.

SILVA, A.M.; SHULZ, H.E.; CAMARGO, P.B. **Erosão e Hidrossedimentologia em bacias hidrográficas**. São Carlos: RiMA, 2003.

PRUSKI, F.F. **Conservação de solos e água**. UFV. Viçosa, 2009, 279p.

PRIMAVESI, A. **Manejo Ecológico do Solo**. Ed. Nobel, 2002, 549p.

(1) A título de enriquecimento curricular outras bibliografias/referências poderão ser sugeridas pelos professores que irão ministrar este componente desde que estejam de acordo com a ementa proposta e contem no plano de ensino/trabalho apresentado aos estudantes

