



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

FIC EM AGRICULTOR ORGÂNICO

Nova Andradina - MS
Outubro, 2018



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso do Sul

Missão

Promover a educação de excelência por meio do ensino, pesquisa e extensão nas diversas áreas do conhecimento técnico e tecnológico, formando profissional humanista e inovador, com vistas a induzir o desenvolvimento econômico e social local, regional e nacional.

Visão

Ser reconhecido como uma instituição de ensino de excelência, sendo referência em educação, ciência e tecnologia no Estado de Mato Grosso do Sul.

Valores

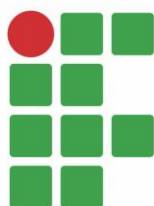
Inovação;

Ética;

Compromisso com o desenvolvimento local e regional;

Transparência;

Compromisso Social.



INSTITUTO FEDERAL

Mato Grosso do Sul



Reitor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul

Luiz Simão Staszczak

Pró-Reitor de Ensino

Delmir da Costa Felipe

Diretor de Educação Básica

Glaucia Lima Vasconcelos

Diretor-Geral *Campus* Nova Andradina

Claudio Zarate Sanavria

Diretora de Ensino, Pesquisa e Extensão do *Campus* Nova Andradina

Valdineia Garcia da Silva

Equipe de elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) em Agricultor Orgânico

Presidente:

Mateus Augusto Donegá

Membros:

Denis Santiago da Costa

Luiz Henrique da Costa Mota

Sandra Maria Peron de Lima

Tiago Resende Pacheco

Narcimário Pereira Coelho



Nome da Unidade: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – *Campus Nova Andradina*.

CNPJ: 10.673.078/0002-01

Denominação: Curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) em Agricultor Orgânico.

Modalidade do Curso: Presencial.

Forma de Oferta: Curso de Formação Inicial e Continuada (FIC).

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais.

Duração do Curso: 04 meses.

Carga Horária: 180 horas – 240 h/a

Data de aprovação: 27 de setembro de 2018 - 29ª Reunião Ordinária do Cosup.

Resolução: nº 055, 19 de outubro de 2018.

Publicada: 19/10/2018

Atualização:

Atualização:



SUMÁRIO

1	IDENTIFICAÇÃO.....	6
2	HISTÓRICO DO IFMS.....	6
2.1	HISTÓRICO DE NOVA ANDRADINA.....	7
3	JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO FIC.....	8
4	OBJETIVOS.....	8
4.1	OBJETIVO GERAL.....	8
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9
5	PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....	9
6	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	9
6.1	FUNDAMENTAÇÃO LEGAL, TEÓRICA E METODOLÓGICA.....	9
6.2	MATRIZ CURRICULAR.....	10
6.3	EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS.....	11
7	AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM.....	15
7.1	RECUPERAÇÃO PARALELA.....	16
8	INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS.....	16
9	PESSOAL DOCENTE.....	16
10	CERTIFICAÇÃO.....	17
11	REFERÊNCIAS.....	17



1 IDENTIFICAÇÃO

Denominação: Curso FIC Agricultor Orgânico.

Certificação Conferida: Agricultor Orgânico.

Código do Curso: 221106

Modalidade do curso: Presencial

Eixo Tecnológico: Recursos Naturais.

Número de vagas oferecidas: 20

Forma de ingresso: Conforme edital.

Tempo de Duração: 04 meses.

Carga Horária Total: 180 horas - 240 h/a

Requisitos de acesso: Ensino Fundamental I (1º a 5º) Incompleto

Turno de Funcionamento: Matutino/Vespertino.

Público-Alvo: Comunidade.

2 HISTÓRICO DO IFMS

A história da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil iniciou-se com a criação das Escolas de Aprendizes Artífices, por meio do Decreto nº 7.566/1909. Nessa trajetória secular, o sistema federal de ensino passou por diversas reformulações. A Lei nº 11.534/2007 dispôs sobre a criação de Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais, dentre elas, a Escola Técnica Federal de Mato Grosso do Sul, com sede em Campo Grande, e a Escola Agrotécnica Federal, em Nova Andradina.

Com a Lei nº 11.892/2008, foi instituída a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, composta por um conjunto de instituições federais, vinculadas ao Ministério da Educação. Assim, as duas escolas técnicas criadas anteriormente no Estado foram transformadas em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (IFMS), surgindo, então, os *Campi* Campo Grande e Nova Andradina.

Na segunda fase de expansão da Rede Federal, a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec/MEC), por meio de uma chamada pública, contemplou o IFMS com outros cinco *campi* nos municípios de Aquidauana, Corumbá, Coxim, Ponta Porã e Três Lagoas. Em fevereiro de 2010, iniciaram-se as atividades do *Campus* Nova Andradina, com a oferta dos cursos técnicos em Agropecuária e Informática. Em Aquidauana, Campo Grande, Corumbá, Coxim e Ponta Porã, houve a abertura das primeiras turmas de cursos técnicos subsequentes a distância, em parceria com o Instituto Federal do Paraná (IFPR).



No ano seguinte, a Portaria do MEC nº 79/2011 autorizou o IFMS a iniciar o funcionamento, com cursos presenciais, dos *Campi* Aquidauana, Campo Grande, Corumbá, Coxim, Ponta Porã e Três Lagoas. Em espaços provisórios, iniciaram a oferta de cursos técnicos integrados de nível médio e de graduação, além da ampliação de cursos na modalidade de Educação a Distância (EaD), inclusive em polos localizados em outros municípios. Nesse processo de implantação, o IFMS contou com a tutoria da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

No segundo semestre de 2013, foram entregues as sedes definitivas dos *Campi* Aquidauana e Ponta Porã. Com projeto arquitetônico padrão para os *campi* da segunda fase de expansão, as novas unidades, com 6.686 m² de área construída, abrigam salas de aula, laboratórios, biblioteca, setor administrativo e quadra poliesportiva. Em 2014, os *Campi* Coxim e Três Lagoas também passaram a funcionar em novos prédios.

A terceira fase de expansão da Rede Federal possibilitou a implantação de mais três *campi* do IFMS nos municípios de Dourados, Jardim e Naviraí, sendo que os dois primeiros já funcionam em sede definitiva.

Com natureza jurídica de autarquia e detentor de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, o IFMS é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e *multicampi*, especializado na oferta de educação profissional e tecnológica em diferentes modalidades de ensino com inserção nas áreas de pesquisa aplicada e extensão tecnológica.

2.1 HISTÓRICO DE NOVA ANDRADINA

O município de Nova Andradina é o principal centro urbano e econômico da região sudeste do Estado do Mato Grosso do Sul, sendo a sétima maior cidade e o nono maior PIB do Estado (Disponível em: <http://www.pmna.ms.gov.br/nossa-cidade>).

Localizada na região leste de Mato Grosso do Sul na confluência entre os estados do Mato Grosso do Sul, São Paulo e Paraná (Figura 1), o município foi fundado em 20 de dezembro de 1958 e instalado oficialmente no dia 30 de abril do ano seguinte, em 1959, quando se desmembrou da comarca de Rio Brilhante, pertencente até então ao município de Bataguassu.



Fonte: Google Maps.

Figura 1. Localização de Nova Andradina no Estado de Mato Grosso do Sul.

A cidade está localizada em uma área territorial calculada em 4.776,10 km², a 301 km da capital Campo Grande. O IBGE estimou a população em 51.764 habitantes para o ano de 2016. Nova Andradina é o município central da sub-região do Vale do Ivinhema, região esta que abrange os municípios de Anaurilândia, Angélica, Bataguassu, Batayporã, Ivinhema, Novo Horizonte do Sul e Taquarussu.

O município tem como destaque predominante a criação e abate de bovinos. Além disso, destacam-se a industrialização do couro, a produção de leite e a agricultura de algumas culturas, tais como a cana-de-açúcar, a soja, a mandioca, o milho, entre outros.

3 JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO FIC

Considerando a existência de políticas públicas de afirmação e desenvolvimento da agricultura familiar e com a crescente demanda de alimentos produzidos em sistemas mais sustentáveis, entende-se que a formação de profissionais com habilidades em agricultura orgânica torna-se necessária ao desenvolvimento das propriedades rurais, visando melhorias no manejo conservacionista local.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver habilidades voltadas ao cultivo de alimentos no sistema orgânico de produção, visando à melhoria de qualidade de vida, à menor contaminação ambiental e ao maior valor agregado dos produtos.



4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer o processo de conversão de uma propriedade para o sistema orgânico com base na legislação vigente no Brasil.
- Compreender as formas como são realizados o manejo do solo.
- Conhecer as principais fontes de nutrientes utilizadas para adubação no sistema orgânico de cultivo aplicando-as de forma a atender a demanda das plantas.
- Conhecer as principais práticas a serem adotadas visando ao manejo de pragas e de doenças no sistema orgânico de cultivo.
- Conhecer as principais práticas de cultivo de culturas agrícolas.
- Conhecer aspectos relacionados à conservação e à comercialização de produtos orgânicos.

5 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

Ao concluir o curso de Agricultor Orgânico, espera-se que o estudante execute, com base nas técnicas da produção orgânica, o manejo do solo e das culturas, a produção de sementes e mudas, o transplante, a colheita, comercialização e logística de produtos orgânicos. Espera-se também que cultive e beneficie produtos orgânicos com base na legislação vigente e em consonância com as normas certificadoras, que utilize manejo agroecológico integrado de pragas, doenças e plantas espontâneas e que opere e regule maquinário e implementos agrícolas exclusivos para utilização em sistemas orgânicos de produção. (Guia Pronatec de Cursos FIC, 2016).

6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

6.1 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL, TEÓRICA E METODOLÓGICA

O Projeto Pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) em Agricultor Orgânico, além de expressar os principais parâmetros para a ação educativa e o processo formativo objetivando garantir a qualidade do ensino e, conseqüentemente, uma formação profissional cidadã, está em conformidade com a legislação vigente, especialmente:

- a) Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que define as Diretrizes e Bases da Educação Brasileira, e suas alterações;
- b) Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia;



c) Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os artigos 39 a 41 da LDB que tratam da Educação Profissional;

d) Decreto nº 8.268, de 18 de junho de 2014, que altera o Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004.

e) Pareceres e Resoluções do Conselho Nacional de Educação, especialmente as que estabelecem as Diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino médio e a educação profissional técnica e guia PRONATEC de Cursos FIC, 4ª Edição 2016 (Portaria MEC nº 12/2016), elaborado pelo MEC.

A proposta de implantação do Curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) em Agricultor Orgânico alinha-se aos propósitos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – IFMS na oferta de educação pública, objetivando o desenvolvimento local e regional por intermédio da oferta de ensino profissionalizante de qualidade.

O referido curso deflagra, por sua vez, um processo de ensino e aprendizagem voltado a capacitar, aperfeiçoar, especializar e atualizar trabalhadores desenvolvendo aptidões para a sua vida produtiva e social demandada pela localidade em que se insere o *Campus Nova Andradina*.

As estratégias pedagógicas das unidades curriculares deverão buscar integração com a prática profissional, para isso serão utilizadas técnicas de ensino que articule teoria e prática.

A metodologia proposta para desenvolver o currículo deverá:

- Ter critérios de referência, para que haja desenvolvimento do ensino;
- Dar ênfase ao que o aluno já sabe e não em suas faltas;
- Ter sentido de diversidade e não de homogeneidade;
- Levar à aprendizagem pessoal.

No que tange à diversidade, serão observadas as ações de inclusão conforme políticas de inclusão estabelecidas pelo Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas-NAPNE e do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas-NEABI para formação inicial e continuada.

6.2 MATRIZ CURRICULAR

Formação	Unidade Curricular	Carga horária (h)	Carga Horária (h/a)
Geral	Língua Portuguesa Básica	12 horas	16
	Informática Básica	15 horas	20
	Matemática Aplicada	15 horas	20
	Carga Horária Total	42 horas	56



Formação	Unidade Curricular	Carga horária (h)	Carga Horária (h/a)
Específica	Introdução à Agroecologia e Noções de Legislação Aplicada à Agricultura Orgânica	12 horas	16
	*Manejo e Conservação dos Solos em Sistemas Orgânicos	21 horas	28
	*Produção e Conservação de Sementes, Implantação e Produção de Mudas	21 horas	28
	*Produção Vegetal em Sistema de Agroecológicos	42 horas	56
	*Manejo Alternativo de Pragas, Doenças e Plantas Daninhas	18 horas	24
	*Conservação de Alimentos Orgânicos	12 horas	16
	Marketing e Comercialização de Produtos Orgânicos	12 horas	16
	Carga Horária Total	138 horas	184
CARGA HORÁRIA TOTAL	180 horas	240	

* Observação: As unidades curriculares terão 50% da carga horária de aulas práticas.

6.3 EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS

Unidade Curricular: Língua Portuguesa Básica	12 h	16 h/a
Ementa: Compreensão de manuais técnicos. Redação.		
Bibliografia Básica: BLINKSTEIN, Izidoro. Técnicas de comunicação escrita . 22. ed. São Paulo: Ática, 2006. KOCH, Ingedore V.; ELIAS, Vanda M. Ler e escrever: estratégias de produção textual . São Paulo: Contexto, 2011. VANOYE, Francis. Usos da linguagem: problemas e técnicas na produção oral e escrita . São Paulo: Martins Fontes, 1991.		
Bibliografia Complementar: BRANDÃO, T. Texto argumentativo - escrita e cidadania . Porto Alegre: LPM, 2001. FARACO, C. A.; TEZZA, C. Oficina de texto . Petrópolis: Vozes, 2003. GARCEZ, H. C. Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever . São Paulo: Martins Fontes, 2002. TRAVAGLIA, Luiz Carlos. Gramática e interação: uma proposta para o ensino de gramática . 9. ed. São Paulo: Cortez, 2003. VILELA, M. & KOCH, I. V. Gramática da língua portuguesa . Coimbra: Almedina, 2001.		

Unidade Curricular: Informática Básica	15h	20 h/a
Ementa: Conceitos gerais do Sistema Operacional Windows. Processador de textos e imagens. Planilhas eletrônicas. Internet, serviços de e-mail.		
Bibliografia Básica: CAPRON, H. L.; JHONSON, J. A. Introdução à Informática . 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. MOKARZEL, F, SOMA. N. Introdução a ciência da computação . Campus: 2008. SANTOS, A de A. Informática na Empresa . 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.		
Bibliografia Complementar: BROOKSHEAR, J. G. Ciência da Computação: uma visão abrangente . 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. GASPAR, J. Google Sketchup Pro 6: Passo a Passo . 2. ed. São Paulo: Vetor, 2010. SILBERSCHARTZ, Abraham. Fundamentos de Sistemas Operacionais . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.		



STALLINGS, William. **Arquitetura e Organização de Computadores**. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
VELLOSO, F. C. **Informática: Conceitos Básicos**. 8. ed. São Paulo: Elsevier - Campus, 2011.

Unidade Curricular: Matemática Aplicada.	15h	20 h/a
---	-----	--------

Ementa: Utilização dos numerais e das operações fundamentais em diferentes situações problema. Regra de três simples. Porcentagem, Noções de sistemas de medidas.

Bibliografia Básica:

BIANCHINI, E. **Construindo conhecimentos em Matemática**. V. 5 ao 8. 7ª Ed. São Paulo: Moderna, 2011.

DANTE, L. R. **Tudo é Matemática**. V. 5 ao 8. 1ª Ed. São Paulo: Ática, 2005.

MIAMI, M. **Matemática no plural**. V. 5 ao 8. 1ª Ed. São Paulo: IBEP, 2006

Bibliografia Complementar:

BONGIOVANNI, Vincenzo; LEITE, Olímpio Rudinin Vissoto; LAUREANO, José Luiz Tavares. **Matemática e vida: números medidas geometria: 6ª série**. 5 ed. São Paulo, SP: Ática, 1994. v. 6. 247 p. ISBN 8508033400.

DANTE, L. R. **Matemática: Contexto e Aplicações**. V. 1 - 3. São Paulo: Ática, 2011.

GIOVANNI, José Ruy; CASTRUCCI, Benedito. **A conquista da matemática: teoria aplicação: 6ª série**. São Paulo, SP: FTD, 1985. 176 p.

HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar**. Vol. 5 Ed. Atual. São Paulo.

SOUZA, J. **Novo Olhar Matemática**. V. 1 - 3. 1ª Ed. São Paulo: FTD, 2011.

Unidade Curricular: Introdução à Agroecologia e Noções de Legislação Aplicada à Agricultura Orgânica	12h	16 h/a
---	-----	--------

Ementa: Conceitos, histórico, importância econômica da agroecologia. Certificação Orgânica e Fundamentação Legal; Legislação Orgânica; Normatização na produção orgânica; Lei orgânica brasileira; Instruções Normativas.

Bibliografia Básica:

ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. Guaíba: Agropecuária, 2002. 592p.

BRASIL. Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF.

BRASIL. Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007. Aprova o regulamento da lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. Instrução Normativa nº 64, de 18 de dezembro de 2008. Aprovar o Regulamento Técnico para os Sistemas Orgânicos de Produção Animal e Vegetal. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF.

BRASIL. Instrução Normativa nº 18, de 28 de maio de 2009. Aprovar o regulamento técnico para o processamento, armazenamento e transporte de produtos orgânicos. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF.

BRASIL. Instrução Normativa nº 19, de 28 de maio de 2009. Aprovar os mecanismos de controle e informação da qualidade orgânica. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF.

BRASIL. Instrução Normativa nº 46, de 06 de outubro de 2011. Estabelece o Regulamento Técnico para os Sistemas Orgânicos de Produção, bem como as listas de substâncias e práticas permitidas para uso nos Sistemas Orgânicos de Produção, na forma desta Instrução Normativa e de seus Anexos I a VIII. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000. 653p.

Unidade Curricular: Manejo e Conservação do Solo em Sistemas Orgânicos	21h	28 h/a
---	-----	--------



Ementa: Preparo do solo; Correção e recuperação do solo; Compostagem; adubação orgânica;

Bibliografia Básica:

PENTEADO, S. R. **Adubação na agricultura ecológica - calculo e recomendação numa abordagem simplificada.** Editora: Via Orgânica. 2007. 157p.
PENTEADO, S. R. **Adubação na agricultura ecológica.** Editora: Via Orgânica. 2008. 154p.
PEREIRA NETO, J. T. **Manual da Compostagem.** Viçosa: UFV. 2007.

Bibliografia Complementar:

ANJOS, J. L dos; AQUINO, A.M.; SCHIEDECK, G.ed. **Minhocultura e vermicompostagem: interface com sistemas de produção, meio ambiente e agricultura de base familiar.** Brasília, DF : Embrapa, 2015, 231 p.
EHLERS, Eduardo. **Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma.** 2. ed. Guaíba: Livraria e Editora Agropecuária Ltda. 1999.
KOEPEF, Herbert H.; PETTERSSON, B. D.; SCHAUMANN, W. **Agricultura biodinâmica.** 4. ed. São Paulo: Nobel, 1983. 333 p.
PRIMAVESI, A.; **Manejo Ecológico do Solo: A Agricultura em Regiões Tropicais.** 9ªed., Nobel, São Paulo, 1990.
REIJNTJES, Coen; Haverkort, Bertus; Waters-Bayer, Ann. **Agricultura para o futuro: uma introdução à agricultura sustentável e de baixo uso de insumos externos.** Trad.: Jonh Cunha Comerford. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1994.

Unidade Curricular: Produção e Conservação de Sementes, Implantação e Produção de Mudas	21h	28 h/a
--	-----	--------

Ementa: Acesso e conservação de sementes crioulas; Técnicas especiais para produção de sementes; recipientes e substratos para a produção de mudas; Estruturas para produção de mudas.

Bibliografia Básica:

CARVALHO, N. M.; NAKAGAWA, J. **Sementes: ciência, tecnologia e produção.** 5th. ed. Jaboticabal: Funep, 2012.
MARCOS-FILHO, J. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas.** Londrina: ABRATES, 2015.
PESKE, S.T; LUCCA-FILHO, O.A.; BARROS, A.C.S.A. **Sementes: fundamentos científicos e tecnológicos.** Pelotas: Ed. Universitária UFPel, 2006, 470p.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003. Sistema Nacional de Sementes e Mudas. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Brasília, DF.
BRASIL. Decreto nº 5.153, de 23 de julho de 2004. Aprova o regulamento da lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Brasília, DF.
BRASIL. Instrução Normativa nº 09, de 02 de junho de 2005. Normas para Produção, Comercialização e Utilização de Sementes. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Brasília, DF.
BRASIL. Instrução Normativa nº 24, de 16 de dezembro de 2005. Normas para produção, comercialização e utilização de mudas. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil** Brasília, DF
BRASIL. Instrução Normativa nº 17, de 26 de abril de 2017. Regulamenta a produção, a comercialização e a utilização de sementes e mudas de espécies florestais ou de interesse ambiental ou medicinal, nativas e exóticas. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Brasília, DF
BRASIL. Instrução Normativa nº 38, de 02 de agosto de 2011. Regulamento técnico para a produção de sementes e mudas em sistemas orgânicos de produção. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.** Brasília, DF.

Unidade Curricular: Produção Vegetal em Sistemas de Agroecológicos	42h	56 h/a
---	-----	--------

Ementa: Implantação, Tratos culturais, olerícolas, flores, plantas medicinais, frutíferas, culturas anuais e perenes.



Bibliografia Básica:

ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. Guaíba: Agropecuária, 2002. 592p.
GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000. 653p.
SOUZA, J. L. de; RESENDE, P. **Manual de horticultura orgânica**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2006.

Bibliografia Complementar:

FANCELLI, A. L.; DURVAL, D. N. **Produção de Feijão**. Piracicaba, SP. ESALQ/USP, 2007.
RICCI, M. dos S. F. **Cultivo orgânico do café: recomendações técnicas**, EMBRAPA, 101 p. 2002.
SEDIYAMA, T. **Tecnologias de produção e usos da soja**. Editor Londrina: Macenas. 2009.
GALVÃO, J. C. C.; MIRANDA, G. V. **Tecnologias de Produção do milho**. Viçosa, Editora UFV, 3ª Edição, 2014.
PENTEADO, S. R. **Adubação na Agricultura Ecológica**. 168 p. 2 ed. Editora Via Orgânica

Unidade Curricular: Manejo Alternativo de Pragas, Doenças e Plantas Daninhas	18h	24 h/a
---	-----	--------

Ementa: Manejo integrado de plantas daninhas, insetos e doenças; controle biológico e alternativo; Preparo de caldas agroecológicas; Tecnologia de aplicação.

Bibliografia Básica:

BERGAMIN, A.F., KIMATI, H.L.A. **Manual de fitopatologia**. 4.ed São Paulo : Agronômica Ceres, 2005.
GALLO, D. **Manual de entomologia agrícola**. Ed. FEALQ, 2002. 920p.
PENTEADO, S. R. **Defensivos Alternativos e Naturais Para uma Agricultura Saudável**. Via Orgânica. 2007. 172p.

Bibliografia Complementar:

ALVES, S.B. **Controle microbiano de insetos**. 2.ed. Piracicaba: FEALQ, 1998. 1163 p.
CAMPANHOLA, C.; BETTIOL, W. **Métodos alternativos de controle fitossanitário**. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2003. 279 p.
VENZON, M., PAULA JÚNIOR, T.J., de, PALLINI, A. **Controle Alternativo de Pragas e Doenças**. Editora EPAMIG-MG, 2006.
VENZON, M.; PAULA JÚNIOR, T. J.; PALLINI, A. **Tecnologias alternativas para o controle de pragas e doenças**. Viçosa: EPAMIG, 2006. 378 p.
ZAMBOLIM, L.. VALE, F. X. R. do & COSTA, H. **Controle Integrado de Doenças de Hortaliças**. Suprema Gráfica e Editora. 1997. 122 p

Unidade Curricular: Conservação de Alimentos Orgânicos	12h	16 h/a
---	-----	--------

Ementa: Alterações dos alimentos. Métodos de conservação de alimentos. Embalagens. Tecnologia de transformação e conservação de produtos de origem vegetal e animal. Higiene e controle de qualidade. Pós-colheita, armazenamento e processamento de frutas, hortaliças, grãos, raízes e tubérculos.

Bibliografia Básica:

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2008.
LIMA, U. de A. (org.). **Matérias-primas dos alimentos**. São Paulo: Blucher, 2010. 402 p.
ORDONEZ, J.A. **Tecnologia de alimentos: alimentos de origem animal**. Rio Grande do Sul: Artmed, 2004. Vol 2.

Bibliografia Complementar:

AZEREDO, H. M. C., **Fundamentos da Estabilidade de Alimentos**. EMBRAPA. 2004.
CASTRO, A. G. **Embalagens para a indústria alimentar**. Lisboa: Editora Instituto Piaget, 2003
CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. **Pós-colheita de frutas e hortaliças: glossário**. Lavras: UFLA,



2006

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos: Princípios e prática.** Porto Alegre, Artmed, 2006

ORDONEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos.** São Paulo: Artmed, Vol I, 2005.

Unidade Curricular: Marketing e Comercialização de Produtos Orgânicos	12h	16 h/a
Ementa: Conceitos básicos de Marketing. Relação entre marketing meio ambiente e produtos orgânicos. Pesquisa de marketing. Estratégias de negociação, vendas e pós-venda.		
Bibliografia Básica: CHIAVENATO, I. Introdução à teoria geral da administração. Rio de Janeiro: Campus, 2011. DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 4. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2012. SILVA, R. A. G. Administração rural: Teoria e Prática - 3 Ed.– Revista e Atualizada. Curitiba, 2013.		
Bibliografia Complementar: ARBAGE, A. P. Fundamentos de economia rural. 2. ed. Chapecó Argos, 2012. MARION, José Carlos. Contabilidade rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária. 14.ed. São Paulo: Atlas, 2014. 262p. MAXIMIANO, A. C. Introdução à administração. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2013. MEGIDO, J. L. T.; XAVIER, C. Marketing e agribusiness. 3.ed. São Paulo: Atlas. 1998. 360 p. NEVES, Marcos Fava (Org.) Marketing e estratégia em agronegócios e alimentos. São Paulo: Atlas, 2003.		

7 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação é um elemento fundamental para acompanhamento e redirecionamento do processo de desenvolvimento de aprendizagens relacionadas com a formação geral e habilitação profissional e será contínua e cumulativa. Deverá possibilitar o diagnóstico sistemático do ensino e da aprendizagem, prevalecendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

A avaliação da aprendizagem do estudante do Curso de Formação Inicial e Continuada abrange o seguinte:

- I. Verificação de frequência;
- II. Avaliação do aproveitamento.

Considerar-se-á aprovado por média o estudante que tiver frequência às atividades de ensino de cada unidade curricular igual ou superior a 75% da carga horária e média final igual ou superior a 7,0 (sete).

A avaliação do aproveitamento será feita por meio de provas (objetivas e ou discursivas ou práticas, trabalhos, entre outros) de acordo com a unidade curricular e seu objetivo. No percurso avaliativo será oportunizada ao estudante a recuperação das notas abaixo da média, daqueles instrumentos avaliativos realizados pelo estudante, em cada unidade curricular.



O estudante com Média Final inferior a 7,0 (sete) e/ou com frequência inferior a 75% será considerado reprovado. As notas finais deverão ser publicadas em locais previamente comunicados aos estudantes.

7.1 RECUPERAÇÃO PARALELA

A recuperação paralela é um direito do estudante e ocorrerá, quando necessário, de maneira contínua e processual, durante o período do curso, e tem o objetivo de retomar conteúdos onde foram detectadas dificuldades.

8 INSTALAÇÕES

Dependências	Quantidade	m ²
Salas de direção	03	118,65
Sala de coordenação	01	22,52
Sala de professores	01	85,40
Salas de aula	05	284,32
Sala de reuniões	01	22,52
Laboratórios de informática	05	335,00
Laboratório de química	01	67,00
Laboratório de biologia e microbiologia	01	67,00
Laboratório de solos	01	150,00
Laboratório de fitopatologia	01	150,00
Laboratório de agricultura	01	150,00
Laboratório de agroindustrialização	01	100,00
Laboratório de extensão	01	50,00
Laboratório de entomologia	01	150,00
Laboratório de sementes/armazenamento de grãos	01	150,00
Laboratório de ciências humanas - Orduá	01	150,00
Laboratório de tecnologia da informação	01	150,00
Unidade de ensino e pesquisa – UEP's	04	1.200,00
Sanitários	10	104,60
Setor de atendimento	07	168,42
Biblioteca	01	112,79
Central de relacionamento	01	22,52
Cozinha	01	12,97
Enfermaria	01	31,27
Refeitório	01	306,05

9 PESSOAL DOCENTE

Unidade Curricular	Docentes	Graduação	Titulação	Regime de Trabalho
Produção e Conservação de Sementes, Implantação e Produção de Mudas	Denis Santiago da Costa	Engenheiro Agrônomo	Mestre em Fitotecnia Doutor em Fitotecnia	DE
Introdução à Agroecologia	Fábio José	Engenheiro	Mestre em Agronomia	DE



	Marques	Agrônomo		
Conservação de Alimentos Orgânicos	Francisco Gonçalves	Engenheiro Agrônomo	Doutor em Fitopatologia	DE
Manejo Alternativo de Pragas, Doenças e Plantas Daninhas	Luiz Henrique Costa Mota	Engenheiro Agrônomo	Mestre em Entomologia Doutor em Entomologia	DE
Produção Vegetal em Sistemas Agroecológicos	Mateus Augusto Donegá	Engenheiro Agrônomo	Mestre em Fitotecnia Doutor em Fitotecnia	DE
Matemática Aplicada	Matheus Vanzela	Licenciado em Matemática	Mestre em Matemática	DE
Noções de legislação aplicada à Agricultura Orgânica	Rafael Azevedo da Silva	Engenheiro Agrônomo	Mestre em Entomologia	DE
Marketing e Comercialização de Produtos Orgânicos	Thiago Castilho Clemente	Bacharel em Administração	Mestre em Agroenergia	DE
Preparo do solo; Correção e recuperação do solo; Compostagem; adubação orgânica.	Wagner Henrique Moreira	Engenheiro Agrônomo	Mestre em Agronomia Doutor em Agronomia	DE
Informática Básica	Valdinéia Garcia da Silva	Análise de Sistemas	Mestre em Educação	DE
Língua Portuguesa Básica	Márcio Palácios de Carvalho	Letras Português/ Espanhol	Mestre em Letras	DE

10 CERTIFICAÇÃO

O IFMS *Campus* Nova Andradina conferirá ao estudante que tiver concluído e for considerado aprovado em todas as unidades curriculares da matriz curricular o certificado de Agricultor Orgânico.

11 REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação. Portaria ME nº 12, de 03 de Maio de 2016. **Aprova a quarta edição do Guia Pronatec de Cursos de Formação Inicial e Continuada - FIC.** Brasília –DF. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/36436>. Acesso em: agosto de 2017.

BRASIL, Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. **Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.** Brasília-DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: agosto de 2017.

BRASIL, LEI nº. 9.394 Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Dispõe Diretrizes e Bases da Educação Brasileira.** Brasília-DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: agosto de 2017.



BRASIL. Decreto nº. 5.154, de 23 de julho de 2004. **Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.** Brasília – DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em: agosto de 2017.

BRASIL, Decreto nº 8.268, de 18 de junho de 2014. **Altera o Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Decreto/D8268.htm. Acesso em: Agosto de 2017.

BRASIL, Ministério da Educação. Resolução nº. 06, de 20 de setembro de 2012. **Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.** Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: agosto de 2017.

BRASIL, Prefeitura Municipal de Nova Andradina-MS. **Nossa Cidade.** Disponível em: <http://www.pmna.ms.gov.br/nossa-cidade>. Acesso em: agosto de 2017.

BRASIL, Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, **Normas para Elaboração do Projeto Pedagógico de Curso de Formação Inicial e Continuada – FIC.** 2015. Disponível em: <http://www.ifms.edu.br/centrais-de-conteudo/documentos-institucionais/projetos-pedagogicos/projetos-pedagogicos-dos-cursos-de-formacao-inicial-e-continuada/normasparaelaboracaodoprojetopedagogicodecursoformacaocontinuadaresolucao036de03092015.pdf/view>. Acesso em: agosto de 2017.

BRASIL, Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, **Regulamento do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas – NAPNE.** Disponível em: <http://www.ifms.edu.br/centrais-de-conteudo/documentos-institucionais/regulamentos/regulamento-do-nucleo-necessidades-especificas-resolucao-026-de-15-04-2016.pdf/view>. Acesso em: outubro de 2017.

BRASIL, Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, **Regulamento do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas-NEABI.** Disponível em: <http://www.ifms.edu.br/centrais-de-conteudo/documentos-institucionais/regulamentos/Resolucao09016RegulamentodoNucleodeEstudosAfroIndigenasNeabi.pdf/> . Acesso em: outubro de 2017.