



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO N.º 417/CONSELHO SUPERIOR, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2018.

**APROVA O PLANO DO CURSO DE
FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DE
MECÂNICO DE MÁQUINA AGRÍCOLAS, DO
PROGRAMA NACIONAL DE ACESSO AO
ENSINO TÉCNICO E EMPREGO
(PRONATEC) DO IFRR.**

A Presidente do Conselho Superior, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima, no uso de suas atribuições legais, e

Considerando o Parecer do Conselheiro Relator, constante no Processo n.º 23231.000252.2014-24 e a decisão do colegiado tomada na 58.ª sessão plenária realizada em 15 de outubro de 2018,

RESOLVE:

Art. 1.º Aprovar o Plano do Curso de Formação Inicial e Continuada(FIC) de Mecânico de Máquina Agrícolas, do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC), do *Campus* Novo Paraíso, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima (IFRR), conforme anexo desta resolução.

Art. 2.º Autorizar que os demais *Campi* do IFRR utilizem o Plano de Curso aprovado por esta Resolução.

Art. 3.º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima, em Boa Vista-RR, 13 de dezembro de 2018.

SANDRA MARA DE PAULA DIAS BOTELHO
Presidente do Consup



PROGRAMA NACIONAL DE ACESSO AO ENSINO TÉCNICO E EMPREGO

PLANO DO CURSO MECÂNICO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS

IFRR/CAMPUS NOVO PARAÍSO

2014



I – Dados da Instituição

| | |
|--|--|
| CNPJ | 10.839.508/0003-01 |
| Razão Social | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima |
| Esfera Administrativa | Federal |
| Endereço | BR-174, Km 512 – Vila Novo Paraíso |
| Cidade/Fax/UF/CEP/Telefone | Caracarái-RR/CEP 69365-000 Fone: (95) 3532-4100 |
| Responsável pelo Curso e E-mail de Contato | Coordenação de Extensão |
| Site da Instituição | www.ifrr.edu.br |

II – Apresentação do Curso

| | |
|---------------------------|----------------------------------|
| Nome do Curso | Mecânico de Máquinas Agrícolas |
| Resolução de Aprovação | Resolução n.º |
| Características do Curso | Formação Inicial e Continuada |
| Eixo Tecnológico | Informação e Comunicação |
| Carga Horária Total | 160 |
| Número de Vagas por Turma | 30 |
| Escolaridade Mínima | Ensino Fundamental II Incompleto |

III – Comissão Responsável pela Elaboração – Portaria 539-B/CNP/2013

- Cristiane Pereira de Oliveira;
- Sara Nunes Silva;
- Braulio C. Carvalho da Cruz;
- Denise Araújo da Silva;
- Reginete Sabino de Macedo.

Revisor de Textos
Antonio de Souza Matos



SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| 1. JUSTIFICATIVA..... | 4 |
| 2. OBJETIVO | 5 |
| 2.1 Objetivo Geral..... | 5 |
| 2.2 Objetivos Específicos | 5 |
| 3. REQUISITOS DE ACESSO..... | 6 |
| 4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO | 6 |
| 5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR..... | 6 |
| 5.1 Matríz Curricular | 7 |
| 5.2 Ementas | 7 |
| 5.3 Procedimentos Metodológicos..... | 8 |
| 6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO | 9 |
| 7. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS..... | 9 |
| 8. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO | 9 |
| 9. CERTIFICADOS | 10 |
| 10. BASE LEGAL..... | 10 |



1. JUSTIFICATIVA

O Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec), criado pela Lei n.º 12.513, de 26 de outubro de 2011, tem como finalidade ampliar a oferta de educação profissional e tecnológica por meio de programas, projetos e ações de assistência técnica e financeira.

No âmbito do programa, são apresentados como objetivos:

- Expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio, presencial e a distância, e de cursos e programas de formação inicial e continuada ou de qualificação profissional;
- Fomentar e apoiar a expansão da rede física de atendimento da educação profissional e tecnológica;
- Contribuir para a melhoria da qualidade do ensino médio público por meio da articulação com a educação profissional;
- Ampliar as oportunidades educacionais dos trabalhadores por meio do incremento da formação e da qualificação profissional; e
- Estimular a difusão de recursos pedagógicos para apoiar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica.

Diante disso, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima (IFRR), objetivando cumprir com seus objetivos e finalidades institucionais, bem como contribuir para a formação e a qualificação profissional dos cidadãos e para o desenvolvimento do País, propõe a criação do Curso de Formação Inicial e Continuada de Mecânico de Máquinas Agrícolas, a ser desenvolvido no âmbito do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec), conforme a Lei n.º 12.513, de 26 de outubro de 2011, a



Resolução CNE, n.º 72, de 20 de novembro de 2011, e a Resolução CD/FNDE 04, de 16 de março de 2012.

O curso, visa atender à demanda de qualificação e formação básica dos cidadãos, promovendo o desenvolvimento do comércio e gerando mão de obra qualificada, novas frentes de trabalho, novos empregos, melhoria na qualidade dos serviços prestados, sistematização na resolução dos problemas locais, com a possibilidade de manter as pessoas em suas cidades, diminuindo a migração para outros lugares com melhor infraestrutura, gerando possibilidades de emprego e empregabilidade.

2. OBJETIVO

2.1 Objetivo Geral

Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos sobre orientação, monitoramento e uso de máquinas, implementos e máquinas agrícolas, visando à otimização e à viabilidade da obtenção de altas produtividades agropecuárias, com a racionalização dos custos e a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente.

2.2 Objetivos Específicos

- Aprender a conservar ferramentas agrícolas;
- Numerar funções de máquinas, implementos e ferramentas agrícolas;
- Realizar manutenção de máquinas, implementos e ferramentas agrícolas;
- Citar os cuidados com a segurança no trabalho com relação ao manuseio de máquinas e implementos agrícolas;
- Calcular o custo operacional, a relação custo-benefício e a depreciação de máquinas e implementos;



- Reconhecer as máquinas, os implementos e as ferramentas agrícolas;
- Identificar as principais partes das máquinas, dos implementos e das ferramentas;
- Identificar os sistemas de funcionamento de máquinas e implementos agrícolas, e realizar sua manutenção.

3. REQUISITOS DE ACESSO

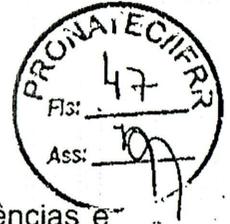
- Estar contemplado no público-alvo do Pronatec, ou seja, ser beneficiário de algum programa de transferência de renda ou estar cursando o ensino médio em escola pública estadual.
- Ter como escolaridade mínima o ensino fundamental II incompleto

4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

Ao final do curso Operador de Máquinas Agrícolas, os discentes deverão utilizar e operar máquinas e implementos agrícolas, realizar manutenção de máquinas, conhecer os cuidados que deverão ter em relação a máquinas e implementos, saber manejar animais de tração e montaria, reconhecer as máquinas e identificar as principais partes das máquinas e implementos agrícolas, bem como identificar os sistemas de funcionamentos de máquinas e implementos agrícolas, e realizar sua manutenção.

5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Curso de Operador de Máquinas Agrícolas tem o currículo organizado por componentes curriculares que correspondem a 160 horas de atividades de qualificação profissional.



5.1 Matriz Curricular

A Matriz Curricular do curso foi elaborada com base nas competências e nas habilidades necessárias para a formação do Perfil Profissional de Conclusão do Curso de Operador de Máquinas Agrícolas.

| CURSO FIC: Mecânico de Máquinas e Implementos Agrícolas | |
|---|----------------------|
| Componentes Curriculares | Carga Horária |
| Elementos Básicos de Mecânica/Tratores. | 30 |
| Motores de Combustão Interna (MCI)/ Lubrificação e Lubrificantes/Tração e Mecanismo de Transmissão. | 40 |
| Máquinas e Implementos Agrícolas; característica, regulagens e princípio de funcionamento. | 40 |
| Avaliação do Processo de Trabalho/ Planejamento de Mecanização Agrícola. | 50 |
| TOTAL | 160 |

5.2 Ementas

Máquinas, implementos e ferramentas agrícolas. Os sistemas de funcionamento de máquinas e implementos agrícolas, e sua manutenção. Uso de máquinas, implementos, ferramentas agrícolas e normas de segurança. Planejamento de mecanização agrícola.

| | |
|--|--------------------------------|
| Componente Curricular: Elementos Básicos de Mecânica/Tratores | Carga Horária: 30 horas |
| Conceitos. Fonte de potência. Tratores: definição, evolução importância, funções básicas e classificações. | |

| | |
|---|--------------------------------|
| Componente Curricular: Motores de Combustão Interna (MCI)/Lubrificação e Lubrificantes/Tração e Mecanismo de Transmissão. | Carga Horária: 40 horas |
| Classificação e Distribuição. Noções básicas de funcionamento. Cilindrada e taxa de compressão. Conceitos, definições e classificação e teorias da lubrificação. Tipos de Lubrificantes. Tipo de tração, definição e classificação. | |

| | |
|--|--------------------------------|
| Componente Curricular: Máquinas e Implementos Agrícolas: característica, regulagens e princípio de funcionamento | Carga Horária: 40 horas |
| Preparo inicial e periódico do solo. Preparo do solo: arados, grades, subsoladores, escarificadores e enxadas rotativas. Plantio: Semeadoras, plantadoras e transplantadoras. Cultivo: Cultivadores mecânicos. Aplicação de Defensivos: pulverizadores. Colheita: colhedoras, trilhadoras e segadoras. | |

| | |
|--|--------------------------------|
| Componente Curricular: Avaliação do Processo de Trabalho/Planejamento de Mecanização Agrícola | Carga Horária: 50 horas |
| Conceitos e definições. Desempenho operacional de máquinas agrícolas. Eficiência de campo. Tipo de capacidade operacional. Análise operacional: Estudo das operações agrícolas. Execução da análise operacional. Seleção de máquinas agrícolas. Roteiro para seleção. Análise operacional. Planejamento para seleção e planejamento para requisição. | |

5.3 Procedimentos Metodológicos

O desenvolvimento do currículo dar-se-á por meio de aulas presenciais teóricas e práticas, com atividades dinâmicas e motivacionais (aulas expositivas, socioindividualizadas, demonstrativas, dialogadas), visando à participação e ao empenho dos alunos durante o processo de ensino e aprendizagem.



6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua, priorizando aspectos qualitativos relacionados ao processo de aprendizagem e de desenvolvimento do aluno observado durante a realização das atividades propostas individualmente e/ou em grupo.

Será considerado apto o aluno que obtiver, ao final do curso, a frequência mínima de 75% e um aproveitamento mínimo de 70% nos componentes curriculares.

A autoavaliação será estimulada e desenvolvida por meio de procedimentos que permitam o acompanhamento, pelo aluno, do seu progresso, assim como a identificação de pontos a serem aprimorados, haja vista tratar-se de uma prática imprescindível à aprendizagem com autonomia.

7. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

- Sala de aula climatizada;
- Laboratório de informática;
- Biblioteca;
- Data show;
- Televisão LCD;
- Vídeo/DVD;
- Aulas práticas (no campo) e na oficina mecânica;
- Uso de quadro e pincel.

8. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

Os docentes e os técnicos que atuarão no curso serão selecionados por meio de edital específico, conforme as orientações estabelecidas pela Lei n.º 12.513, de 26 de outubro de 2011; pela Resolução CD/FNDE n.º 72, de 20 de dezembro de 2011; e pela Resolução n.º 4, de 16 de março de 2012.



O perfil do corpo docente para execução do curso proposto está discriminado abaixo:

| Encargo | Área | Quantidade |
|-----------|---|------------|
| Professor | Graduado em Agronomia, Engenharia Agrícola ou áreas afins | 2 |

9. CERTIFICADOS

O aluno receberá o **Certificado de Mecânico de Máquinas Agrícolas**, desde que tenha obtido um aproveitamento mínimo de 70% nos componentes curriculares e 75% de frequência no curso.

10. BASE LEGAL

- Lei n.º 12.513, de 26 de outubro de 2011.
- MEC/SETEC – Guia PRONATEC de Cursos FIC, 2011.
- Resolução CD/FNDE n.º 72, de 20 de dezembro de 2011.
- Resolução n.º 4, de 16 de março de 2012.