

## INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E RECURSOS TECNOLÓGICOS

### INFRAESTRUTURA DE LABORATÓRIOS

O curso de Engenharia de Alimentos necessita de vários laboratórios (listados a seguir) tanto nas disciplinas do Núcleo de Conteúdos Básicos como nas disciplinas do Núcleo de Conteúdos Profissionais Essenciais.

<b>Discriminação</b>	<b>Quantidade</b>
Laboratório de Engenharia de Processos	01
Laboratório de Ensaio de Materiais e Projetos Agroindustriais	01
Laboratório de Microbiologia de Alimentos	01
Laboratório do Processamento de Leite e Derivados	01
Laboratório de Química de Alimentos	01
Laboratório de Secagem e Panificação	01
Laboratório de Ensaio Nutricionais	01
Laboratório de Carne e Derivados	01
Laboratório de Análise Sensorial	01
Laboratório de Tec. de Produtos de Origem Vegetal	01
Laboratório de Análises Físico-Químicas	01
Laboratório de Processos Fermentativos	1
Laboratório de Fermentados e Bebidas	01
Laboratório de Secagem e Pigmentos Naturais	01

### Laboratório de Educação Matemática –LEM

O Laboratório de Educação Matemática (LEM) do Instituto Federal do Norte de Minas, Campus Salinas dispõe de uma sala ampla com 11 metros de comprimento por 7,5 metros de largura, perfazendo uma área total de aproximadamente 85m<sup>2</sup>.

#### Recursos materiais

<b>Laboratório de Educação Matemática – LEM</b>	
<b>Recursos</b>	<b>Quantidade</b>
Microcomputador de mesa.	12
Mesa de escritório.	1
Filmadora.	1
Armário de Aço.	2
Impressora Multifuncional.	1

Prateleira de Madeira.	1
Bancada para computadores.	1
Estante de livros.	2
Lousa.	1
Mesas de trabalho com capacidade para atender a 6 alunos.	6
Cadeiras.	37

**Laboratório de Química**  
**Área: 100,03 m<sup>2</sup>**

**Especificação:** Utilizado nas aulas práticas dos cursos de Licenciatura em Química, Engenharia Florestal, Engenharia de Alimentos e Medicina Veterinária.

<b>Equipamentos</b>	
DESCRIÇÃO	QTD
Agitador magnético c/ aquecimento	03
Agitador magnético stirrer	01
Agitador p/ tubos AP 56 phoenix	04
Aparelho de determinação de ponto de fusão	01
Balança analítica Marte	01
Barômetro	01
Bomba de vácuo cientec	01
Capela para exaustão	01
Chuveiro de Emergência lava-olhos	01
Centrifuga elétrica digital	01
Condutivímetro kron	01
Densímetro	02
Destilador de água de parede biomatic	01
Estabilizador tipo no-break	01
Estufa LBC	01
Estufa quimis	01
Fotômetro de chama flapo	01
Micropipetador	05
Mesa antivibratória p/ balança 40x40 cm	07
Purificador de Água ( Deionizador de Osmose Reversa)	01
Peagâmetro portátil	02
Televisor 29	01

Termômetro digital Instruterm	09
Turbidímetro microprocessado del lab	01
Viscosímetro quimis	01

**Laboratório de Biologia**  
**Área: 73,21 m<sup>2</sup>**

**Especificação:** Utilizado nas aulas práticas dos cursos de Licenciatura em Biologia, Engenharia Florestal, Engenharia de Alimentos e Medicina Veterinária, Técnico em Florestas

**Equipamentos**

DESCRIÇÃO	QTD
Agitador magnético c/aquecimento 115v visatrom	02
Agitador mecânico 115v 230w visatrom	1
Autoclave vertical	01
Balança semi-analítica	01
Centrífuga industrial Clínica	01
Destilador de água	01
Estua de cultura	01
Esteromicroscópio	16
Iluminador	01
Manta aquecedora 220v 455w quimis	04
Microscópio biológico	15
Microscópio binocular P20	1
Microscópio optico	02
Microscópio quimis	1
Microscópio studar	05
Microscópio zeiss	1
Objetiva 12 x 20	11
Objetiva 5 x 14	12
Peagâmetro manual	1
Televisor 29	01
Videoimpressor sony	1

**Laboratório de Física**  
**Área: 73,21 m<sup>2</sup>**

**Especificação:** Utilizado nas aulas práticas dos cursos de Licenciatura em Física.

**Equipamentos**

DESCRIÇÃO	QTD
Amperímetro corrente alternada 10 A	8
Amperímetro corrente contínua 2A	8
Amperímetro ET 1001	3
Anel de Gravezande	3
Balança de braços iguais	4
Balança semi-analítica Marte	1
Barra de ferrite 200mm x 10 mm	3
Bobina eletromagnética 1200 espiras	4
Bobina eletromagnética 1800 espiras	4
Bobina eletromagnética 200 espiras	4
Bobina eletromagnética 600 espiras	8
Braço p/ balança de alumínio 50 cm	4
Calha p/ cinemática	3
Calorímetro	2
Capacitor(diversos)	11
Carrinho	4
Chave blindada 3 a 6 amperes	12
Cilindro p/ calorímetro	4
Colchão de ar linear	02
Conector elétrico diversos	55
Conjunto de amplificação acustica	1
Conjunto móvel receptáculo/tomada	10
Conjunto Boyle mariotte	02
Conjunto Queda-Livre	02
Conjunto experimento de força	02
Cronômetro digital	4
Cuba de Arquimedes	1

Cuba de propagação de ondas	4
Cuba semi- cilíndrica	1
Cubo de latão	3
Diapasão	2
Dinamômetro	16
Disco óptico	4
Ebulidor	4
Fonte de alimentação	3
Fonte de luz tubular	4
Frasco de borossilicato 250 ml	1
Galvanômetro trapezoidal 100 mA	8
Galvanômetro trapezoidal 400 mA	4
Galvanômetro trapezoidal 500mA	8
Gerador de Vanndergraff	4
Gerador de onda estacionária	02
Kit Bender	3
Kit digital p/ queda livre	1
Kit p/ lançamento horizontal	4
Kit plano inclinado de madeira	2
Kit plano inclinado MMECLE	4
Lançador de projéteis	02
Manômetro em U grande	4
Manômetro em U pequeno	4
Massa 10 gramas	23
Massa 100 gramas	42
Massa 15 gramas	8
Massa 20 gramas	6
Massa 200 gramas	12
Massa 50 gramas	27
Mola helicoidal grande	1
Mola helicoidal pequena	1
Multímetro ômega	2
Núcleo magnético	3
Painel elétrico de acrílico	4

Paquímetro aço-inox	2
Paquímetro plástico	1
Paralelepípedo de alumínio	4
Propagador de ondas harmônicas	1
Telescópio computadorizado 8" celestron	1
Termômetro	7
Tubo sonoro	1
Unidade acústica	01
Unidade mestra de física com sensores	01
Vibrador para cuba de ondas	4
Voltímetro com capa protetora	1
Voltímetro corrente alternada 150 v	8
Voltímetro corrente alternada 250 v	4
Voltímetro corrente alternada 30 v	8
Voltímetro corrente contínua 5v	8

### Laboratório de Físico-Química

**Especificação:** Utilizado nas aulas práticas dos cursos de Tecnologia em produção de Cachaça.

#### Equipamentos

DESCRIÇÃO	QTD
Agitador de tubo	01
Agitador magnético com aquecedor	01
Agitador magnético mod.261	01
Agitador mecânico	01
Aparelho destilador de proteína	01
Ar comprimido protec	01
Ar condicionado	01
Balança analítica	01
Balança tipo BG-8000	01
Balança tipo BK-660	01

Banho-maria com anéis redutores	01
Bomba de vácuo	03
Bureta digital	01
Capela de exaustão de gás	01
Compressor de ar com filtro secador	01
Compressor de ar modelo DM-61 para fotômetro	01
Compressor de ar para espectrofotômetro	01
Computador imagem	01
Cromatógrafo a gás	01
Densímetro digital	01
Destilador de água	01
Destilador para determinação de nitrogênio total	01
Destilador super DEE	01
Determinador de açúcar	01
Determinador de DQO mod.Q325M	01
Dispensador automático autoclave	03
Espectrofotômetro AA	01
Espectrofotômetro digital	01
Espectrômetro de absorção atômica	01
Estabilizador tipo no-break 1,0 KVA	01
Estufa de esterilização e secagem	02
Exaustor absorção atômica	01
Exaustor Axial ATD 300M	01
Freezer vertical 246 litros	01
Incubadora processada	01
Manta Aquecedora	01
Microcomputador completo	01
Micropipeta digital monocanal	01
Micropipetador digital	01
Moinho de martelo móvel para análise de solos	01
No-break 7,5 kva	01
Peagmetro de bancada digital	01
Peagmetro micronau B – 371	01
Purificador de água por osmose reversa	01

**Laboratório de Análise Sensorial**

O laboratório atende a aulas práticas e pesquisas realizadas por alunos e professores dos cursos:

- Agroindústria;
- Engenharia de Alimentos;
- Medicina Veterinária;
- Tecnologia em Produção de Cachaça;

Área física disponível:

**Equipamentos instalados**

Quantidade	Descrição
1	Televisor colorido 20"
1	Vídeo Cassete 4 cabeças
1	Fotômetro de chama
1	Projeter multimídia
2	Ar condicionado
1	Refrigerador doméstico
1	Freezer vertical
8	Monitor de vídeo LCD
1	Incubadora BOD
1	Microcomputador
2	Balança de precisão
1	Medidor de pH
1	Colorímetro fotoelétrico
1	Destilador de água
9	Microcomputadores para cabines

**Laboratório de Bromatologia**

O laboratório atende a aulas práticas e pesquisas realizadas por alunos e professores dos cursos:

- Agroindústria;
- Engenharia de Alimentos;
- Medicina Veterinária;

Área física disponível:

**Equipamentos instalados**

Quantidade	Descrição
1	Aparelho Banho Maria
1	Balança tríplex
1	Refrigerador doméstico
1	Destilador de água
2	Condicionador de ar
1	Capela de exaustão
1	Forno Mufla
1	Aparelho digestor



1	Refratômetro
1	Polarímetro
1	Crioscópio
1	pHmetro
1	Bateria extração
2	Maquina para lacrar e datar embalagens
1	Destilador de água
1	Bomba vácuo
1	Lupa entomológica esterioscopia bilocular
1	Agitador mecânico
1	Televisor 29"
1	Vídeo cassete 4 cabeças
1	Nobreak
1	Multiprocessador de alimentos
1	Microscópio biológico
2	Termômetro digital
1	Agitador magnético
1	Jarra de anaerobiose
1	Micropipeta mecânica
2	Micropipeta monocanal
1	Balança mecânica
1	Digestor de fibras
1	Nobreak
1	Frigobar
1	Densímetro digital
1	Queimador de gás

### **Laboratório de Microbiologia**

O laboratório atende a aulas práticas e pesquisas realizadas por alunos e professores dos cursos:

- Agroindústria;
- Agropecuária;
- Engenharia de Alimentos;
- Engenharia Florestal;
- Medicina Veterinária;
- Licenciatura em Biologia;
- Tecnologia em Produção de Cachaça;

Área física disponível:

#### Equipamentos instalados

Quantidade	Descrição
1	Alambique de cobre um corpo
1	Microondas
3	Autoclaves verticais
1	Balança analítica digital
2	Estufas de cultura
1	Estufa de secagem

1	Destilador de água
1	Purificador de água Osmose Reversa
1	Microcentrífuga refrigerada
1	Centrífuga refrigerada
2	Homogeneizador de amostra
1	Compressor de ar
1	Geladeira
1	Fogão a gás 4 bocas
1	Espectrofotômetro
1	Polarímetro
1	pHmetro
1	Capela de fluxo laminar
1	Fermentador
1	Shaker
1	Agitador de tubos tipo Vortex
2	Microcomputador
3	Microscópios
2	Agitadores magnéticos
1	Contador de colônias
2	Micropipeta multicanal
2	Pipeta 8 canais
1	Transluminador
1	Fonte para eletroforese
2	Cuba para eletroforese
1	Termociclador

## INFRA-ESTRUTURA DE INFORMÁTICA

<b>Localização</b>	<b>Qtde</b>	<b>Pontos de Internet</b>	<b>Descrição Computadores</b>	<b>Processador</b>	<b>Memória</b>	<b>Ano Aquisição</b>
Laboratório de Informática I	20	Cabo	ASUS P4S800-MX	Pentium 4	1 GB	2005
Laboratório de Informática I	10	Cabo	DELL OptiPlex760	Core 2 Duo	2 GB	2010
Laboratório de Informática II	20	Cabo	ASUS P4VP-MX	Pentium 4	1 GB	2002
Laboratório de Redes	17	Cabo	GA-945GM-S2 P4M800PRO-M2	Pentium 4	1 GB	2008
Laboratório de Hardware Salas de Aula	10	Cabo	M2	Pentium 4	512MB	2008
Salas de Aula	21	Cabo	-	-	-	-
Notebook Uso Palestras	5	Cabo	Itautec	Core 2 Duo	2GB	2009
Notebook Uso Professor Substitutos	3	Cabo	Itautec	Core 2 Duo	2GB	2009
Notebook Uso Professor Efetivos	45	Cabo/Wirelles	Itautec	Core 2 Duo	2GB	2009
Notebook Uso Professor Efetivos	15	Cabo/Wirelles	DELL Latitude	Core 2 Duo	4GB	2010
Biblioteca Escolar(Pesquisa Escolar Aluno e Área do Professor)	4	Wirelles/Cabo	ASUS P4S800-MX	Pentium 4	1 GB	2005
Laboratório de Matemática	12	-	DELL OptiPlex760	Core 2 Duo	2 GB	2010
Laboratório de Topografia	10	-	DELL OptiPlex760	Core 2 Duo	2 GB	2010
Análise Sensorial	10	Cabo	DELL OptiPlex760	Core 2 Duo	2 GB	2010

### **Dados Provedor:**

Link RNP: 2MB

Link OI: 2MB