

## Programa Analítico de Disciplina

### FIT 643 - Nutrição Mineral e Adubação do Cafeeiro

Departamento de Agronomia - Centro de Ciências Agrárias

Catálogo: 2025

Número de créditos: 2

Carga horária semestral: 30h

Carga horária semanal teórica: 2h

Carga horária semanal prática: 0h

Semestres: I

#### Ementa

Aspectos gerais da cafeicultura  
Nutrientes minerais e seus efeitos no cafeeiro  
Análise do solo: coleta e interpretação  
Calagem e gessagem da lavoura cafeeira  
Adubação da lavoura cafeeira  
Diagnóstico do estado nutricional  
Nutrição mineral afetando a qualidade da bebida

#### Conteúdo

Unidade	T	P	To
<b>1. Aspectos gerais da cafeicultura</b> 1. Fundamentos de fisiologia do cafeeiro 2. Variedades, e espaçamento 3. Manejo da Lavoura cafeeira	6h	0h	6h
<b>2. Nutrientes minerais e seus efeitos no cafeeiro</b> 1. Nitrogênio, fósforo e enxofre 2. Potássio, cálcio e magnésio 3. Micronutrientes 4. Elementos benéficos e tóxicos	5h	0h	5h
<b>3. Análise do solo: coleta e interpretação</b>	2h	0h	2h
<b>4. Calagem e gessagem da lavoura cafeeira</b> 1. Correções na implantação da lavoura 2. Correções na formação da lavoura 3. Correções em lavouras implantadas	3h	0h	3h
<b>5. Adubação da lavoura cafeeira</b> 1. Adubação na produção de mudas 2. Adubação na implantação da lavoura 3. Adubação de lavouras implantadas 4. Adubação de lavouras adensadas e podadas	7h	0h	7h
<b>6. Diagnóstico do estado nutricional</b> 1. Amostragem	4h	0h	4h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: MR80.TCSL.OTKW

2. Interpretação dos resultados			
<b>7. Nutrição mineral afetando a qualidade da bebida</b>	3h	0h	3h
<b>Total</b>	<b>30h</b>	<b>0h</b>	<b>30h</b>

Teórica (T); Prática (P); Total (To);

## FIT 643 - Nutrição Mineral e Adubação do Cafeeiro

### Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
MARTINEZ HEP , NEVES JC (2015) Nutrição mineral, calagem, gessagem e adubação. IN: SAKIYAMA NS, MARTINEZ HEP, TOMAZ MA, BOREM A (Eds) Café arábica: do plantio à colheita. Viçosa : Editora da UFV, p. 64-103.	5
Martinez HEP, Neves JCL, Alvarez V VH, Schuler J. (2019) Chapter 5 -Mineral Nutrition and Fertilization. In: Farah A. Coffee: Production, Quality and Chemistry. London: Royal Society of Chemistry. pp 163-201.	0
Martinez HEP, Zabini AV, Neves YP, Clemente, JM, Pedrosa AW. (2008) Diagnose foliar em cafeeiro In: Nutrição de Plantas - Diagnose Foliar em Grandes Culturas.1 ed. Jaboticabal : GENPLANT/UNESP, 2008, v.1, p. 267-301.	1

### Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
Cantarutti, R. B., Barros, N. F. de, Martinez, H. E. P., Novais, R. F. de. Avaliação da fertilidade do solo e recomendação de fertilizantes In: Fertilidade do solo. Viçosa : Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007, p. 769-850.	33
ALEMAR BRAGA RENA, EURÍPEDES MALAVOLTA, MARCOS ROCHA & TSUIOSHI YAMADA (Eds.) Cultura do Cafeeiro – Fatores que afetam a produtividade. 1a. ed. Piracicaba, Potafos. 1984. 447 p.	5

# Syllabus

## FIT 643 - Mineral Nutrition and Fertilization of Coffee-crop

Departamento de Agronomia - Centro de Ciências Agrárias

Catalog: 2025

Number of credits: 2

Total hours: 30h

Weekly workload - Theoretical: 2h

Weekly workload - Practical: 0h

Period: I

### Content

General introduction of coffee farming  
Effects of mineral nutrients on coffee plant development and production  
Soil analysis: sampling and interpretation  
Liming and conditioning of soils under coffee crop  
Fertilization of coffee crop  
Coffee-plant mineral status diagnosis  
Mineral nutrition & coffee beverage quality

### Course program

Unit	T	P	To
<b>1. General introduction of coffee farming</b> 1. Relevant traits on coffee plant physiology 2. Varieties and orchard settlement 3. Coffee-crop cultivation and management	6h	0h	6h
<b>2. Effects of mineral nutrients on coffee plant development and production</b> 1. Nitrogen, phosphorus and sulfur 2. Potassium, calcium and magnesium 3. Micronutrients 4. Beneficial and toxic elements	5h	0h	5h
<b>3. Soil analysis: sampling and interpretation</b>	2h	0h	2h
<b>4. Liming and conditioning of soils under coffee crop</b> 1. Soil amendments before coffee-crop settlement 2. Soil amendments during coffee-orchard initial growth 3. Soil amendments on adult coffee-orchards	3h	0h	3h
<b>5. Fertilization of coffee crop</b> 1. Fertilization on seedling production 2. Fertilization on coffee-crop settlement	7h	0h	7h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: MR80.TCSL.OTKW

3. Fertilization on established coffee-crops 4. Fertilization on dense and/or pruned coffee-crops			
<b>6. Coffee-plant mineral status diagnosis</b> 1. Sampling 2. Interpretation of analytical results	4h	0h	4h
<b>7. Mineral nutrition &amp; coffee beverage quality</b>	3h	0h	3h
<b>Total</b>	<b>30h</b>	<b>0h</b>	<b>30h</b>

Theoretical (T); Practical (P); Total (To);

## FIT 643 - Mineral Nutrition and Fertilization of Coffee-crop

### Fundamental references

Description	Copies
MARTINEZ HEP , NEVES JC (2015) Nutrição mineral, calagem, gessagem e adubação. IN: SAKIYAMA NS, MARTINEZ HEP, TOMAZ MA, BOREM A (Eds) Café arábica: do plantio à colheita. Viçosa : Editora da UFV, p. 64-103.	5
Martinez HEP, Neves JCL, Alvarez V VH, Schuler J. (2019) Chapter 5 -Mineral Nutrition and Fertilization. In: Farah A. Coffee: Production, Quality and Chemistry. London: Royal Society of Chemistry. pp 163-201.	0
Martinez HEP, Zabini AV, Neves YP, Clemente, JM, Pedrosa AW. (2008) Diagnose foliar em cafeeiro In: Nutrição de Plantas - Diagnose Foliar em Grandes Culturas.1 ed. Jaboticabal : GENPLANT/UNESP, 2008, v.1, p. 267-301.	1

### Complementary references

Description	Copies
Cantarutti, R. B., Barros, N. F. de, Martinez, H. E. P., Novais, R. F. de. Avaliação da fertilidade do solo e recomendação de fertilizantes In: Fertilidade do solo. Viçosa : Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007, p. 769-850.	33
ALEMAR BRAGA RENA, EURÍPEDES MALAVOLTA, MARCOS ROCHA & TSUIOSHI YAMADA (Eds.) Cultura do Cafeeiro – Fatores que afetam a produtividade. 1a. ed. Piracicaba, Potafos. 1984. 447 p.	5