



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS**

DELIBERAÇÃO Nº 157, DE 25 DE NOVEMBRO DE 2014

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO, tendo em vista a decisão tomada em sua 282ª Reunião Extraordinária, realizada em 25 de novembro de 2014, e o que consta do processo nº 23083.008253/2013-87,

RESOLVE:

Aprovar a nova matriz curricular do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental, do Instituto de Tecnologia da UFRRJ, com validade a partir do primeiro período de 2015, que segue discriminada em anexo.

ANA MARIA DANTAS SOARES
Presidente



ANEXO À DELIBERAÇÃO Nº 157, DE 25 DE NOVEMBRO DE 2014

Matriz Curricular - Engenharia Agrícola e Ambiental 2014 - UFRRJ

Disciplinas Obrigatórias

1º Período

CÓDIGO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO
IB 157	Introdução à Biologia	4 (2-2)	–
IB 602	Botânica Básica	4 (2-2)	–
IC 241	Cálculo I	6 (6-0)	–
IC 280	Estatística Básica	4 (4-0)	–
IC 310	Química Geral	4 (4-0)	–
IT 514	Introdução à Engenharia Agrícola e Ambiental	2 (2-0)	–
IT 459	Desenho Técnico	4 (2-2)	–
Total de Créditos		28	

4 (2-2): Total de Créditos (Créditos Teóricos - Créditos Práticos)

2º Período

CÓDIGO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO
IT 103	Técnicas Computacionais em Engenharia	4 (2-2)	–
IC 106	Física I	4 (4-0)	–
IC 239	Álgebra Linear II	4 (4-0)	–
IC 242	Cálculo II	6 (6-0)	IC 241 P
IC 607	Química Analítica	2 (2-0)	IC 310 P – IC 609 C
IC 609	Química Analítica Experimental I	3 (0-3)	IC 310 P – IC 607 C
IF 126	Ecologia Geral	2 (2-0)	IB 157 P
Total de Créditos		25	

P: Pré-requisito C: Co-requisito

3º Período

CÓDIGO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO
IC 284	Estatística Experimental	4 (4-0)	IC 280 P
IC 343	Química Orgânica	3 (3-0)	IC 310 P
IA 320	Pedologia	4 (4-0)	IC 607 P
IC 169	Física Experimental I-A	3 (0-3)	IC 106 P
IC 107	Física II	4 (4-0)	IC 106 P – IC 241 P

IT 132	Mecânica dos Materiais	4 (4-0)	IC 106 P – IC 242 P
IC 243	Cálculo III	4 (4-0)	IC 239 P – IC 242 P
IF 102	Conservação dos Recursos Naturais	2 (2-0)	IF 126 P
Total de Créditos		28	

4º Período

CÓDIGO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO
IC 383	Bioquímica para Áreas Agrárias	4 (4-0)	IC 343 P
IT 152	Topografia I	4 (2-2)	IT 459 P
IA 302	Física do Solo	4 (2-2)	IA 320 P
IT 515	Máquinas Térmicas	2 (2-0)	IC 107 P
IC 108	Física III	4 (4-0)	IC 107 P – IC 242 P
IC 244	Cálculo IV	4 (4-0)	IC 239 P – IC 242 P
IF 111	Meteorologia Básica	4 (2-2)	IC 107 P
IH 185	Legislação Agrária	2 (2-0)	–
Total de Créditos		28	

5º Período

CÓDIGO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO
IV 217	Microbiologia Geral	4 (2-2)	IB 157 P
IT 516	Cartografia Básica e Geoposicionamento	4 (2-2)	IT 152 P
IT 394	Princípio dos Fenômenos de Transporte	4 (4-0)	IC 107 P – IC 242 P
IC 109	Física IV	4 (4-0)	IC 108 P
IC 279	Cálculo Numérico	4 (4-0)	IC 243 P – IT 103 P
IT 409	Resistência dos Materiais	4 (2-2)	IT 132 P
IH 513	Introdução à Sociologia da Sociedade	2 (2-0)	–
Total de Créditos		26	

6º Período

CÓDIGO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO
IT 517	Hidrologia e Gestão de Recursos Hídricos	4 (4-0)	IF 111 P
IC 373	Química Ambiental	2 (2-0)	IF 126 P – IC 607 P
IT 518	Máquinas Motoras na Agricultura	4 (3-1)	IT 515 P
IT 533	Sensoriamento Remoto	4 (2-2)	IC 109 P
IT 199	Sistema Solo Água Planta	4 (4-0)	IA 302 P - IF 111 P - IC 383
IA 126	Técnicas Agrícolas Aplicadas as Grandes Culturas I	4 (2-2)	IA 302 P

IT 822	Mecânica dos Solos	4 (2-2)	IA 320 P
IH 101	Administração de Empresa Agrícola	2 (2-0)	–
Total de Créditos		28	

7º Período

CÓDIGO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO
IT 144	Hidráulica Aplicada	4 (2-2)	IT 394 P
IT 139	Elementos de Máquinas	4 (2-2)	IT 409 P
IT 406	Eletrotécnica	4 (2-2)	IC 108 P
IA 127	Técnicas Agrícolas Aplicadas às Grandes Culturas II	4 (2-2)	IA 302 P
IT 189	Geoprocessamento I	4 (2-2)	IT 533 P
IT 519	Projeto de Construções Rurais e Ambiência I	4 (2-2)	IT822 P
IH 210	Economia Agrária	4 (4-0)	–
Total de Créditos		28	

8º Período

CÓDIGO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO
IT 179	Saneamento Básico	4 (2-2)	IT 144 P
IT 130	Sistemas de Irrigação	4 (3-1)	IT 144 P – IT 199 P
IT 163	Eletrificação Rural	3 (2-1)	IT 406 P
IT 520	Projeto de Construções Rurais e Ambiência II	4 (2-2)	IT 519 P
IT 522	Máquinas e Mecanização Agrícola	4 (2-2)	IT 518 P
IT 523	Pré- Processamento, Secagem e Armazenamento de Produtos Agrícolas I	3 (2-1)	IA 127 P – IF 111 P
IT 172	Modelamento e Otimização de Sistemas de Engenharia	2 (2-0)	IC 279 P
IF 133	Estudo de Impactos Ambientais	4 (2-2)	–
Total de Créditos		28	

9º Período

CÓDIGO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO
IT 134	Drenagem	2 (2-0)	IA 302 P – IT 144 P
IT 524	Técnicas de Controle de Poluição	3 (2-1)	IT 179 P
IT 525	Tratamento de Resíduos	3 (2-1)	IT 179 P
IT 521	Energias Alternativas	4 (2-2)	IF 111 P – IT 406 P
IT 526	Pré- Processamento, Secagem e Armazenamento de Produtos Agrícolas II	3 (2-1)	IT 523 P
IT 140	Projeto de Máquinas Agrícolas	4 (2-2)	IT 139 P – IT 522 P
IT 188	Avaliações e Perícias	4 (2-2)	IC 284 P – IT 516 P



IT 190	Princípios em Agricultura de Precisão	2 (2-0)	IT 189 P - IT 522 P
Total de Créditos		25	

10º Período

CÓDIGO	DISCIPLINA		CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO
AA 221	Estágio Supervisionado		180 h	> 2/3 matriz
AA 050	Atividade Acadêmica Complementares		200 h	
AA 223	Trabalho de Conclusão de Curso		100 h	> 2/3 matriz
Total de Horas			480 h	

Integralização

- Disciplinas obrigatórias – 244 créditos
- Disciplinas optativas – 6 créditos
- Total de créditos – 250 créditos
- Carga Horária Total de Créditos – 3.750 horas
- Estágio Supervisionado – 180 horas
- Carga Horária Total de Créditos e Estágio – 3.930 horas
- Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) – 100 horas
- Carga Horária Total de Créditos, Estágio e TCC – 4.030 horas
- Atividades Acadêmicas Complementares – 200 horas
- Carga Horária Total – 4.230 horas

Duração

- Mínima – 5,0 anos
- Máxima – 8,0 anos
- Recomendada – 5,0 anos

Disciplinas Optativas

Disciplinas Optativas são disciplinas complementares, necessárias para a integralização de carga horária curricular, ficando a critério do estudante, optar entre as integrantes do currículo do curso. Para a integralização curricular os discentes deverão



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

cursar, além do elenco de disciplinas obrigatórias apresentadas anteriormente, um total mínimo de seis créditos em disciplinas optativas. A seguir estão listadas as disciplinas optativas, separadas em dez grupos:

Grupo A – Ciências Sociais

Grupo B – Avaliação, Conservação e Meio Ambiente

Grupo C – Economia, Gestão Empresarial, Política e Pesquisa

Grupo D – Ciência e Tecnologia de Pós-Colheita

Grupo E – Desenho, Construções Rurais, Ambiência e Energia

Grupo F – Topografia, Fotogrametria e Sensoriamento Remoto

Grupo G – Máquinas e Mecanização Agrícola

Grupo H – Solos, Água e Planta

Grupo I – Modelagem e Informática

Grupo J – Formação Geral

Vale ressaltar que entre as disciplinas optativas, encontram-se, no “Grupo A – Ciências Sociais”, as disciplinas “IH 902 Língua Brasileira de Sinais (Libras)”, conforme Decreto Federal regulamentado em 22 de dezembro de 2005, e “IE 622 Educação e Relações Étnicorraciais na Escola”, de acordo com a Lei 10.639/2003, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, bem como o Parecer do CNE/CP número 03/2004.

Grupo A – Ciências Sociais

CÓDIGO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO
IE 201	Psicologia das Relações Humanas	2 (1-1)	–
IE 213	Dinâmica de Grupo	2 (1-1)	–
IE 622	Educação e Relações Étnicorraciais na Escola	2 (2-0)	–
IH 148	Técnicas de Chefia e Liderança	4 (4-0)	IE 201 P
IH 151	Introdução à Segurança no Trabalho	4 (4-0)	–
IH 154	Marketing Básico	2 (2-0)	–
IH 413	Introdução a Sociologia	4 (4-0)	–
IH 427	Metodologia da Ciência	4 (4-0)	–
IH 447	Extensão Rural	4 (2-2)	–

IH 455	Projeto em Extensão Rural	4 (0-4)	IH 447 P
IH 501	Problemas Sociais do Brasil Contemporâneo	2 (2-0)	–
IH 502	Sociedade e Agricultura no Brasil	4 (4-0)	–
IH 504	Ideologia do Moderno no Campo	4 (4-0)	–
IH 505	Políticas e Projetos de Desenho Rural e a Agricultura Familiar	4 (4-0)	–
IH 506	Agricultura Familiar e Sustentabilidade	4 (4-0)	–
IH 507	Política e Economia dos Recursos Naturais	2 (2-0)	–
IH 508	Indústria Agroalimentar no Brasil e no Mundo	2 (2-0)	–
IH 509	Ciências, Tecnologia e Profissões Agrárias	4 (4-0)	–
IH 510	Política e Relações de Poder no Campo	4 (4-0)	–
IH 511	História Agro-ambiental Brasileira e Latino-americana	2 (2-0)	–
IH 512	Sociologia das Sociedades Agrárias	4 (4-0)	–
IH 902	Língua Brasileira de Sinais (Libras)	2 (2-0)	–

Grupo B – Avaliação, Conservação e Meio Ambiente

CÓDIGO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO
IB 151	Zoologia Geral	4 (2-2)	–
IB 169	Animais Peçonhentos	4 (2-2)	–
IB 232	Entomologia Geral	4 (2-2)	IB 157 P
IB 311	Fisiologia Vegetal	5 (3-2)	IB 610 P – IB 602 P
IB 603	Organografia Vegetal	4 (2-2)	–
IB 610	Anatomia Vegetal	4 (2-2)	–
IF 103	Prática de Ecologia Básica	2 (2-0)	IF 126 P
IF 104	Ecologia II	4 (2-2)	IF 126 P
IF 105	Ecologia Florestal	3 (2-1)	IF 102 P
IF 109	Manejo de Fauna	3 (1-2)	IF 105 P
IF 110	Meteorologia Aplicada	4 (2-2)	–
IF 112	Planejamento Regional	2 (2-0)	–
IF 113	Microclimatologia	5 (1-4)	–
IF 114	Planejamento Regional Ecológico	4 (2-2)	–
IF 115	Manejo de Bacias Hidrográficas	4 (2-2)	IF 105 P – IT 517 P
IF 125	Ecologia Básica	2 (2-0)	–
IF 127	Ecofisiologia Vegetal	4 (2-2)	IC383 P
IF 128	Manejo de Áreas Silvestres	2 (2-0)	–
IF 129	Manejo de Paisagens	4 (2-2)	–
IF 130	Ecologia Agrária	2 (2-0)	–
IF 131	Ecologia	2 (2-0)	–
IF 132	Introdução à Ecologia de População	4 (2-2)	IF126 P
IF 134	Fundamentos dos Sistemas Naturais e Antropizados	4 (4-0)	–
IF 135	Legislação e Gestão Ambiental	4 (2-2)	IF 133 P
IF 136	Perícia Ambiental	4 (2-2)	IF 133 P

IF 137	Política e Legislação Florestal	3 (3-0)	IF 102 P
IH 507	Política e Economia dos Recursos Naturais	3 (3-0)	–
IT 371	Engenharia do Meio Ambiente	4 (4-0)	IT 394 P

Grupo C – Economia, Gestão Empresarial, Política e Pesquisa

CÓDIGO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO
IH 122	Contabilidade Geral I	4 (4-0)	–
IH 129	Introdução à Administração	4 (4-0)	–
IH 130	Matemática Financeira	4 (4-0)	–
IH 150	Fundamentos de Administração	6 (6-0)	–
IH 152	Gerência de Vendas	4 (4-0)	IH 171 P
IH 171	Administração Mercadológica I	4 (4-0)	IH 101 P
IH 174	Gestão de Qualidade e Prestação de Serviços	4 (4-0)	–
IH 175	Negociação	4 (4-0)	–
IH 176	Empreendedorismo	4 (4-0)	–
IH 222	Introdução a Economia I	4 (4-0)	–
IH 412	Introdução a Ciência Política	4 (4-0)	–
IH 429	Métodos e Técnicas de Pesquisa	4 (4-0)	–
IH 437	Legislação Profissional	2 (2-0)	–
IH 440	Práticas de Produção de Textos Científicos	2 (2-2)	–
IT 194	Elaboração e Gestão de Projetos	2 (2-0)	–

Grupo D – Ciência e Tecnologia de Pós-Colheita

CÓDIGO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO
IA 122	Fisiologia e Tecnologia Pós-Colheita de Vegetais Percíveis	2 (2-0)	IC 383 P
IT 138	Propriedades Físicas dos Materiais Biológicos	2 (1-1)	IT 409 P – IT 394 P
IT 204	Controle de Qualidade na Indústria de Alimentos	2 (2-0)	IC 280 P – IT 227 P
IT 208	Princípios de Conservação de Alimentos	3 (3-0)	IC 343 P
IT 209	Princípios de Engenharia de Alimentos	2 (2-0)	IC 106 P – IC 242 P
IT 213	Tecnologia das Fermentações Industriais	4 (2-2)	IC 383 P
IT 214	Tecnologia de Produtos Agropecuários	2 (2-2)	IT 208 P
IT 217	Bioengenharia	4 (2-2)	IT 213 P
IT 223	Controle de Qualidade de Produtos Agropecuários	5 (2-3)	IT 208 P
IT 227	Matérias Primas Alimentícias	4 (2-2)	IB 157 P – IC 607 P e IC 609 P
IT 243	Processos Biotecnológicos	4 (2-2)	IT 217 P
IT 246	Tecnologia de Frutas e Hortaliças	4 (2-2)	IT 227 P
IT 380	Gestão da Qualidade	2 (2-0)	–

Grupo E – Desenho, Construções Rurais, Ambiente e Energia

CÓDIGO	DISCIPLINA	CRÉDITOS	PRÉ-REQUISITO
IT 136	Energia na Agricultura I	2 (1-1)	IF 111 P
IT 137	Energia na Agricultura II	3 (2-1)	IT 406 P – IF 111 P
IT 147	Projetos de Construções Rurais	4 (2-2)	IT 822 P
IT 166	Aproveitamento da Energia Solar na Agricultura	3 (2-1)	IF 111 P
IT 171	Projeto de Construção de Pequenas Centrais Hidrelétricas	4 (3-1)	IT 144 P – IT 163 P
IT 233	Fundamentos de Refrigeração	4 (4-0)	IT 384 P
IT 408	Instalações Prediais I	4 (2-2)	IT 406 P
IT 424	Representação Gráfica	6 (2-4)	-
IT 426	Desenho de Construções	2 (0-2)	-
IT 433	Expressão e Representação Gráfica I	4 (2-2)	-
IT 447	Sistemas Estruturais III	4 (2-2)	IT 409 P
IT 448	Sistemas Estruturais IV	4 (2-2)	IT 447 P
IT 449	Sistemas Estruturais V	4 (2-2)	IT 448 P
IT 450	Sistemas Estruturais VI	4 (2-2)	IT 409 P
IT 451	Materiais de Construção Uso e Aplicação de Projetos Zootécnicos	4 (2-2)	-
IT 454	Estrutura da Madeira	4 (2-2)	IT 409 P
IT 460	Desenho Aplicado à Zootecnia	2 (0-2)	IT 459 P
IT 461	Materiais e Técnicas de Construção	2 (2-0)	-
IT 462	Construções Rurais I	4 (2-2)	IT 409 P
IT 469	Conforto Ambiental I	4 (2-2)	IF 111 P