



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

RESOLUÇÃO Nº 40/21-CEPE

Fixa o Currículo Pleno do Curso de Engenharia Bioprocessos e Biotecnologia

O **CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO (CEPE)**, órgão normativo, consultivo e deliberativo da administração superior da Universidade Federal do Paraná (UFPR), em 17 de julho de 2021, no uso de suas atribuições conferidas pelo Artigo 21 do Estatuto da UFPR, e com base no Parecer da Conselheira Silvana Cassia Hoeller (doc. SEI 3597597) no processo nº 032900/2020-08, aprovado por unanimidade de votos,

RESOLVE:

Art. 1º O Currículo Pleno do Curso de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia do Setor Palotina é constituído dos seguintes conteúdos:

NÚCLEO DE CONTEÚDOS OBRIGATÓRIOS

Núcleo Básico

Algoritmos e Estruturas de Dados I
Cálculo I
Cálculo II
Cálculo III
Cálculo IV
Ciência e Tecnologia dos Materiais
Eletrônica
Estatística
Expressão Gráfica I
Fenômenos de Transporte I
Física Experimental
Física I
Fundamentos de Economia
Geometria Analítica
Informática e Introdução à Programação
Mecânica dos Sólidos
Metodologia Científica
Micologia Aplicada
Química Ambiental
Química Geral
Química Geral Experimental
Química Orgânica I
Química Orgânica II
Sociologia, Política e Desenvolvimento Rural
Transporte de Calor e Massa

Núcleo Profissionalizante

Análise Instrumental
Biologia Molecular
Bioquímica I

Cálculo Numérico
Físico Química
Gestão ambiental
Microbiologia
Microbiologia Experimental
Operações Unitárias
Química Analítica Quantitativa
Química Analítica Quantitativa Experimental
Termodinâmica I
Gestão da qualidade

Núcleo Específico

Bioética e Biossegurança
Bioinformática
Biologia Celular
Biologia Celular Experimental
Bioquímica II e Tópicos em Biofísica
Bioquímica Experimental
Biorrefinarias e Tecnologia de Bioprodutos
Biotecnologia Vegetal
Cinética e Cálculo de Reatores I
Cinética e Cálculo de Reatores II
Engenharia Genética
Enzimologia
Fisiologia Vegetal
Genética
Gestão de Resíduos Agroindustriais
Histofisiologia Geral
Imunologia
Instrumentação e Controle de Bioprocessos
Introdução à Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia
Laboratório de Engenharia de Biotecnologia I
Laboratório de Engenharia de Biotecnologia II
Melhoramento de Microrganismos de Interesse Industrial
Modelagem e Simulação de Bioprocessos
Projetos em Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia
Química Orgânica Experimental
Separação e Purificação de Produtos Biotecnológicos
Tecnologia de Processos Fermentativos
Tecnologia e Produção de Biomassa
Trabalho de conclusão de curso (TCC)
Estágio Supervisionado

NÚCLEO DE CONTEÚDOS OPTATIVOS

(mínimo de 120 horas)

Águas Industriais e para Consumo
Análise de Investimento
Biotecnologia de Alimentos
Biotecnologia de produtos naturais
Comunicação em Libras
Elaboração e Avaliação de Projetos
Engenharia Econômica
Fermentação em Estado Sólido
Ferramentas Auxiliares no Melhoramento Genético de Plantas

Introdução a Produção de Biofármacos
 Logística Industrial
 Planejamento e Gestão Agroindustrial
 Tecnologia Cervejeira
 Tecnologia de Bebidas Fermentadas e Destiladas
 Tecnologia de Biofertilizantes
 Tecnologia de Produção de Cogumelos Comestíveis e Medicinais
 Tópicos Avançados em Microbiologia
 Tópicos Especiais em Biotecnologia I
 Tópicos Especiais em Biotecnologia II
 Tópicos Especiais em Biotecnologia III
 Tópicos Especiais em Biotecnologia IV

ATIVIDADES FORMATIVAS

(mínimo de 200 horas)

As Atividades Formativas serão realizadas no decorrer do curso e deverão seguir normatização interna aprovada pelo Colegiado do Curso.

Art. 2º A integralização do currículo do Curso de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia deverá realizar-se em no mínimo 10 semestres e no máximo 15 semestres, com um total geral de 3620 horas de sessenta minutos, com a seguinte distribuição de cargas horárias, a serem ofertadas no período noturno previsto no edital do processo seletivo de curso:

	Padrão PD	Laboratório LB	Campo CP	Estágio ES	Orientada OR	Prática Específica (PE)	Estágio de Formação Pedagógica (EFP)	Total
Núcleo de Conteúdos Obrigatórios	2235	645	0	360	60	0	0	3300
Núcleo de Conteúdos Optativos	-	-	-	-	-	-	-	120
Atividades Formativas	-	-	-	-	-	-	-	200
Total	2235	645	-	360	60	-	-	3620
Porcentagem em EaD								9%

Parágrafo único. Para efeitos de matrícula, a carga horária semanal poderá oscilar entre 16 (dezesesseis) a 26 (vinte e seis) horas.

Art. 3º Será efetuada a atividade de Orientação Acadêmica por meio de Regulamento, conforme estabelecido no PPC.

Art. 4º Para a integralização curricular o aluno deverá realizar estágio supervisionado com o total de 360 horas.

Art. 5º Para a conclusão do Curso de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia será obrigatória a apresentação de Trabalho de Conclusão de Curso conforme o regulamento próprio estabelecido pelo Colegiado de Curso.

Art. 6º Para integralizar o currículo, o aluno deverá cumprir uma carga horária mínima de 200 (duzentas) horas em Atividades Formativas Curso conforme o regulamento próprio estabelecido pelo Colegiado de Curso.

Art. 7º Acompanham a presente Resolução a periodização recomendada (Anexo I) o Plano de Adaptação Curricular (Anexo II).

Art. 8º Esta Resolução entra em vigor após uma semana de sua publicação.

Ricardo Marcelo Fonseca
Presidente

ANEXO I - PERIODIZAÇÃO RECOMENDADA

1º Período

Cod.	Disciplinas	CHT	CHS	PD	LB	CP	ES	OR	PE	EAD	Pré-Req
DCA074	Bioética e Biossegurança	30	2	30	00	00	00	00	00	00	-
DBC111	Biologia Celular	30	2	30	00	00	00	00	00	00	-
DBC112	Biologia Celular Experimental	30	2	00	30	00	00	00	00	00	-
DEE242	Geometria Analítica	60	4	60	00	00	00	00	00	00	-
DEE316	Informática e Introdução à Programação	30	2	00	30	00	00	00	00	00	-
DEE603	Introdução à Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia	45	3	45	00	00	00	00	00	15	-
DEE287	Química Geral	30	2	30	00	00	00	00	00	00	-
DEE288	Química Geral Experimental	30	2	00	30	00	00	00	00	00	-
DSH103	Sociologia, Política e Desenvolvimento Rural	30	2	30	00	00	00	00	00	00	-
	Total Geral	315	21	225	90	00	00	00	00	15	

2º Período

Cod.	Disciplinas	CHT	CHS	PD	LB	CP	ES	OR	PE	EAD	Pré-Req	Co-Req
DEE319	Algoritmos e Estruturas de Dados I	30	2	00	30	00	00	00	00	00	-	-
DEE238	Cálculo I	60	4	60	00	00	00	00	00	00	-	-
DEE604	Ciência e Tecnologia dos Materiais	45	3	30	15	00	00	00	00	15	-	-
DEE605	Físico Química	45	3	45	00	00	00	00	00	15	DEE287	-
DBC113	Genética	30	2	30	00	00	00	00	00	00	DBC111	-
DBD100	Gestão ambiental	30	2	30	00	00	00	00	00	00	-	-
DBC114	Microbiologia	30	2	30	00	00	00	00	00	00	DBC111 + DBC112	DBC115

DBC115	Microbiologia Experimental	30	2	00	30	00	00	00	00	00	00	DBC111 + DBC112	DBC114
DEE325	Química Orgânica I	30	2	30	00	00	00	00	00	00	00	-	-
	Total Geral	330	22	255	75	00	00	00	00	00	30		

3º Período

Cod.	Disciplinas	CHT	CHS	PD	LB	CP	ES	OR	PE	EAD	Pré-Req	Co-Req
DEE239	Cálculo II	60	4	60	00	00	00	00	00	00	DEE238	-
DEE289	Expressão Gráfica I	60	4	00	60	00	00	00	00	00	-	-
DEE265	Física I	60	4	60	00	00	00	00	00	00	-	-
DEE606	Química Ambiental	30	2	30	00	00	00	00	00	30	-	-
DEE314	Química Analítica Quantitativa	30	2	30	00	00	00	00	00	00	DEE287	DEE315
DEE315	Química Analítica Quantitativa Experimental	30	2	00	30	00	00	00	00	00	DEE287 + DEE288	DEE314
DEE328	Química Orgânica Experimental	30	2	00	30	00	00	00	00	00	DEE325	-
DEE326	Química Orgânica II	30	2	30	00	00	00	00	00	00	DEE325	-
	Total Geral	330	22	210	120	00	00	00	00	30		

4º Período

Cod.	Disciplinas	CHT	CHS	PD	LB	CP	ES	OR	PE	EAD	Pré-Req	Co-Req
DBC116	Biologia Molecular	60	4	30	30	00	00	00	00	00	DBC113 + DCA074	-
DBC117	Bioquímica Experimental	30	2	00	30	00	00	00	00	00	DBC111 + DEE325	DBC118
DBC118	Bioquímica I	30	2	30	00	00	00	00	00	00	DBC111 + DEE325	DBC117
DEE240	Cálculo III	60	4	60	00	00	00	00	00	00	DEE238 + DEE242	-
DEE263	Física Experimental	30	2	00	30	00	00	00	00	00	DEE265	-
DEE607	Gestão de Resíduos Agroindustriais	60	4	30	30	00	00	00	00	00	-	-
DSH161	Metodologia Científica	30	2	30	00	00	00	00	00	30	-	-
DEE608	Tecnologia de Processos	45	3	45	00	00	00	00	00	15	DBC114	-

	Fermentativos											
	Total Geral	345	23	225	120	00	00	00	00	45		

5º Período

Cod.	Disciplinas	CHT	CHS	PD	LB	CP	ES	OR	PE	EAD	Pré-Req
DEE327	Análise Instrumental	60	4	45	15	00	00	00	00	00	DEE314
DBC119	Bioquímica II e Tópicos em Biofísica	60	4	60	00	00	00	00	00	00	DBC118
DEE241	Cálculo IV	60	4	60	00	00	00	00	00	00	DEE240
DCA111	Fisiologia Vegetal	60	4	45	15	00	00	00	00	00	DBC118
DEE249	Termodinâmica I	60	4	60	00	00	00	00	00	00	DEE265
	Total Geral	300	20	270	30	00	00	00	00	00	

6º Período

Cod.	Disciplinas	CHT	CHS	PD	LB	CP	ES	OR	PE	EAD	Pré-Req
DCA069	Biocologia Vegetal	60	4	30	30	00	00	00	00	00	DBC113
DEE609	Enzimologia	45	3	45	00	00	00	00	00	15	DBC118
DEE245	Estatística	60	4	60	00	00	00	00	00	00	DEE238
DEE244	Fenômenos de Transporte I	60	4	60	00	00	00	00	00	00	DEE249
DBC121	Histofisiologia Geral	45	3	45	00	00	00	00	00	15	DBC111 + DBC119
DBC120	Imunologia	45	3	45	00	00	00	00	00	15	DBC114 + DBC118
	Total Geral	315	21	285	30	00	00	00	00	45	
	Optativas										

7º Período

Cod.	Disciplinas	CHT	CHS	PD	LB	CP	ES	OR	PE	EAD	Pré-Req
DEE610	Cálculo Numérico	60	4	60	00	00	00	00	00	30	DEE241
DEE611	Cinética e Cálculo de Reatores I	60	4	60	00	00	00	00	00	00	DEE609
DEE612	Eletrotécnica	45	3	45	00	00	00	00	00	15	-
DEE613	Mecânica dos Sólidos	45	3	45	00	00	00	00	00	15	-

DCA077	Micologia Aplicada	30	2	30	00	00	00	00	00	00	DBC114
DEE614	Operações Unitárias	45	3	45	00	00	00	00	00	15	DEE244
DEE615	Separação e Purificação de Produtos Biotecnológicos	30	2	30	00	00	00	00	00	00	DBC114 + DBC118
DEE616	Tecnologia e Produção de Biomassa	30	2	30	00	00	00	00	00	00	-
	Total Geral	345	23	345	00	00	00	00	00	75	
	Optativas										

8º Período

Cod.	Disciplinas	CHT	CHS	PD	LB	CP	ES	OR	PE	EAD	Pré-Req
DBC122	Bioinformática	30	2	00	30	00	00	00	00	00	DBC116
DEE617	Biorrefinarias e Tecnologia de Bioprodutos	60	4	60	00	00	00	00	00	30	DEE614 + DEE608 + DEE609
DSH100	Fundamentos de Economia	30	2	30	00	00	00	00	00	00	-
DEE618	Laboratório de Engenharia de Biotecnologia I	60	4	00	60	00	00	00	00	00	DEE611
DBC123	Melhoramento de Microrganismos de Interesse Industrial	30	2	15	15	00	00	00	00	00	DBC111 + DBC112 + DBC114 + DBC115 + DBC116 + DBC113
DEE619	Modelagem e Simulação de Bioprocessos	60	4	60	00	00	00	00	00	30	DEE610
DEE620	Transporte de Calor e Massa	60	4	60	00	00	00	00	00	00	DEE244 + DEE249
	Total Geral	330	22	225	105	00	00	00	00	60	
	Optativas										

9º Período

Cod.	Disciplinas	CHT	CHS	PD	LB	CP	ES	OR	PE	EAD	Pré-Req
DEE621	Cinética e Cálculo de Reatores II	60	4	60	00	00	00	00	00	00	DEE611
DBC124	Engenharia Genética	30	2	15	15	00	00	00	00	00	DBC113 + DBC116
DEE622	Gestão da Qualidade	30	2	30	00	00	00	00	00	00	-
DEE623	Instrumentação e Controle de Bioprocessos	30	2	30	00	00	00	00	00	00	DEE316 + DEE612
DEE624	Laboratório de Engenharia	60	4	00	60	00	00	00	00	00	DEE611

	de Biotecnologia II										
DEE625	Projetos em Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia	60	4	60	00	00	00	00	00	30	DEE289 + DSH100
DEE637	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	60	4	00	00	00	00	60	00	00	-
	Total Geral	330	22	195	75	00	00	60	00	30	
	Optativas										

10º Período

Cod.	Disciplinas	CHT	CHS	PD	LB	CP	ES	OR	PE	EAD	Pré-Req
DEE636	Estágio Supervisionado	360	24	00	00	00	360	00	00	00	-
	Total Geral	360	24	00	00	00	360	00	00	00	

DISCIPLINAS OPTATIVAS

Cod.	Disciplinas	CHT	CHS	PD	LB	CP	ES	OR	PE	EAD	Pré-Req
DEE602	Águas Industriais e para Consumo	30	2	30	00	00	00	00	00	00	-
DSH106	Análise de Investimento	30	2	30	00	00	00	00	00	00	-
DEE626	Biotecnologia de Alimentos	45	2	30	15	00	00	00	00	15	DBC114 + DBC118
DCA070	Biotecnologia de produtos naturais	30	2	20	10	00	00	00	00	00	DBC116
DSH105	Comunicação em Libras	30	2	30	00	00	00	00	00	00	-
DSH107	Elaboração e Avaliação de Projetos	30	2	30	00	00	00	00	00	00	-
DSH102	Engenharia Econômica e Análise de Investimentos	30	2	30	00	00	00	00	00	00	DSH100
DEE627	Fermentação em Estado Sólido	30	2	30	00	00	00	00	00	00	-
DCA078	Ferramentas Auxiliares no Melhoramento Genético de Plantas	30	2	30	00	00	00	00	00	00	-
DEE601	Introdução a Produção de Biofármacos	30	2	30	00	00	00	00	00	00	-
DEE628	Logística Industrial	30	2	30	00	00	00	00	00	00	-
DSH104	Planejamento e Gestão Agroindustrial	30	2	30	00	00	00	00	00	00	-

DEE629	Tecnologia Cervejeira	30	2	30	00	00	00	00	00	00	00	DBC114 + DBC118
DEE630	Tecnologia de Bebidas Fermentadas e Destiladas	30	2	30	00	00	00	00	00	00	00	DBC114 + DBC118
DEE631	Tecnologia de Biofertilizantes	30	2	30	00	00	00	00	00	00	00	DBC118 + DBC116
DBC125	Tecnologia de Produção de Cogumelos Comestíveis e Medicinais	30	2	15	15	00	00	00	00	00	00	-
DBC126	Tópicos Avançados em Microbiologia	30	2	15	15	00	00	00	00	00	00	DBC114
DEE632	Tópicos Especiais em Biotecnologia I	30	2	30	00	00	00	00	00	00	00	-
DEE633	Tópicos Especiais em Biotecnologia II	30	2	30	00	00	00	00	00	00	00	-
DEE634	Tópicos Especiais em Biotecnologia III	30	2	30	00	00	00	00	00	00	00	-
DEE635	Tópicos Especiais em Biotecnologia IV	30	2	30	00	00	00	00	00	00	30	-

A Carga horária mínima a ser cumprida de disciplinas optativas é de 120 horas.

PD – Aula Padrão

LB – Aula Laboratório

CP – Aula de Campo

ES – Estágio Supervisionado Obrigatório

OR – Atividade Orientada

PE – Prática Específica

PRÉ-REQ – Pré-Requisito

CHT – Carga horária semestral/anual/modular

CHS – Carga horária semanal

EaD – Ensino a distância

ANEXO II

PLANO DE ADAPTAÇÃO CURRICULAR

Currículo novo			Currículo Antigo		
Código	Disciplina	CHT	Código	Disciplina	CHT
DEE319	Algoritmos e Estruturas de Dados I	30	DEE154	Algoritmos e Programação Computacional	36
DEE327	Análise Instrumental	60	DEE146	Análise Instrumental	72
DCA074	Bioética e Biossegurança	30	DCA059	Bioética e Biossegurança	36
DBC122	Bioinformática	30	DBC012	Bioinformática	36
DBC111 + DBC112	Biologia Celular + Biologia Celular Experimental	30+30	DBC013	Biologia Celular	72
DBC116	Biologia Molecular	60	DBC014	Biologia Molecular	72

DBC117	Bioquímica Experimental	30	DBC018	Bioquímica Experimental	36
DBC118	Bioquímica I	30	DBC015	Bioquímica I	36
DBC119	Bioquímica II e Tópicos em Biofísica	60	DBC016	Bioquímica II	54
DEE617	Biorrefinarias e Tecnologia de Bioprodutos	60	DEE147	Biorrefinarias e Tecnologia de Bioprodutos	72
DCA069	Biotecnologia Vegetal	60	DCA060	Biotecnologia Vegetal	72
DEE238	Cálculo I	60	DEE004	Matemática I	72
DEE239	Cálculo II	60	DEE005	Matemática II	72
DEE240	Cálculo III	60		S.E.	----
DEE241	Cálculo IV	60		S.E.	----
DEE610	Cálculo Numérico	60	DEE148	Cálculo Numérico	72
DEE604	Ciência e Tecnologia dos Materiais	45	DEE035	Ciência e Tecnologia dos Materiais	36
DEE611	Cinética e Cálculo de Reatores I	60	DEE149	Cinética e Cálculo de Reatores	54
DEE621	Cinética e Cálculo de Reatores II	60		S.E.	----
DEE612	Eletrotécnica	45	DEE023	Eletrotécnica	54
DBC124	Engenharia Genética	45	DBC017	Engenharia Genética	36
DEE245	Estatística	60	DEE007	Estatística	72
DEE289	Expressão Gráfica I	60	DEE176	Expressão Gráfica	72
DEE244	Fenômenos de Transporte I	60	DEE151	Fenômenos de Transporte	72
DEE263	Física Experimental	30	DEE010	Física Experimental	36
DEE265	Física I	60	DEE037	Física Geral	54
DEE605	Físico Química	45	DEE152	Físico Química	54
DCA111	Fisiologia Vegetal	60	DCA011	Fisiologia Vegetal	72
DSH100	Fundamentos de Economia	30	DSH057	Fundamentos de Economia	36
DBC113	Genética	30	DBC020	Genética	36
DEE242	Geometria Analítica	60	DEE006	Geometria Analítica e Álgebra Linear	72
DBD100	Gestão ambiental	30	DBD008	Gestão Ambiental	36
DEE622	Gestão da Qualidade	30	DEE153	Gestão da Qualidade	36
DEE607	Gestão de Resíduos Agroindustriais	60		S.E.	----
DBC121	Histofisiologia Geral	45		S.E.	----

DBC120	Imunologia	45	DBC019	Imunologia	36
DEE316	Informática e Introdução à Programação	30	DEE003	Informática	36
DEE623	Instrumentação e Controle de Bioprocessos	30	DEE155	Instrumentação e Controle de Bioprocessos	36
DEE603	Introdução à Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia	45	DEE156	Introdução à Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia	36
DEE618	Laboratório de Engenharia de Biotecnologia I	60		S.E.	-----
DEE624	Laboratório de Engenharia de Biotecnologia II	60		S.E.	-----
DEE613	Mecânica dos Sólidos	45	DEE158	Mecânica dos Sólidos	54
DBC123	Melhoramento de Microrganismos de Interesse Industrial	30	DBC011	Melhoramento de Microrganismos de Interesse Industrial	54
DSH161	Metodologia Científica	30	DSH061	Metodologia Científica	36
DCA077	Micologia Aplicada	30	DCA061	Micologia Aplicada	36
DBC114 + DBC115	Microbiologia + Microbiologia Experimental	30+30	DBC021	Microbiologia	72
DEE619	Modelagem e Simulação de Bioprocessos	60	DEE159	Modelagem e Simulação de Bioprocessos	54
DEE614	Operações Unitárias	45	DEE160	Operações Unitárias I	54
DEE625	Projetos em Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia	60	DEE162 + DEE163	Projetos em Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia I + Projetos em Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia II	72
DEE606	Química Ambiental	30	DEE177	Química Ambiental	36
DEE314 + DEE315	Química Analítica Quantitativa + Química Analítica Quantitativa Experimental	30+30	DEE174	Química Analítica Quantitativa	54
DEE287 + DEE288	Química Geral + Química Geral Experimental	30+30	DEE175	Química Geral	72
DEE325 + DEE326 + DEE328	Química Orgânica I + Química Orgânica II + Química Orgânica Experimental	30+30+30	DEE165	Química Orgânica	72
DEE615	Separação e Purificação de Produtos Biotecnológicos	30	DEE166	Separação e Purificação de Produtos Biotecnológicos	72
DSH103	Sociologia, Política e Desenvolvimento Rural	30	DSH059	Gestão Agroindustrial	36
DEE608 + DEE609	Tecnologia de Processos Fermentativos + Enzimologia	30+30	DEE167	Tecnologia de Processos Fermentativos e Enzimologia Industrial	72
DEE616	Tecnologia e Produção de Biomassa	30	DEE168	Tecnologia e Produção de Biomassa	36

DEE249	Termodinâmica I	60	DEE169	Termodinâmica I	72
DEE620	Transporte de Calor e Massa	60		S.E.	-----
DEE602	Águas Industriais e para Consumo	30		S.E.	
DSH106	Análise de Investimento	30		S.E.	
DEE626	Biotechnology de Alimentos	45		S.E.	
DCA070	Biotechnology de produtos naturais	30	DCA067	Biotechnology de Produtos Naturais	
DSH105	Comunicação em Libras	30	DSH056	Libras Básica	
DSH107	Elaboração e Avaliação de Projetos	30		S.E.	
DSH102	Engenharia Econômica e Análise de Investimentos	30		S.E.	
DEE627	Fermentação em Estado Sólido	30	DEE171	Fermentação em Estado Sólido	36
DCA078	Ferramentas Auxiliares no Melhoramento Genético de Plantas	30	DCA045	Ferramentas Auxiliares no Melhoramento Genético de Plantas	36
DEE601	Introdução a Produção de Biofármacos	30	DEE172	Introdução a Produção de Biofármacos	36
DEE628	Logística Industrial	30	DEE157	Logística Industrial	36
DSH104	Planejamento e Gestão Agroindustrial	30	DSH059	Gestão Agroindustrial	36
DEE629	Tecnologia Cervejeira	30		S.E.	
DEE630	Tecnologia de Bebidas Fermentadas e Destiladas	30	DEE173	Tecnologia de Bebidas Fermentadas e Destiladas	36
DEE631	Tecnologia de Biofertilizantes	30	DEE174	Tecnologia de Biofertilizantes	36
DBC125	Tecnologia de Produção de Cogumelos Comestíveis e Medicinais	30		S.E.	
DBC126	Tópicos Avançados em Microbiologia	30		S.E.	
DEE632	Tópicos Especiais em Biotecnologia I	30		S.E.	
DEE633	Tópicos Especiais em Biotecnologia II	30		S.E.	
DEE634	Tópicos Especiais em Biotecnologia III	30		S.E.	
DEE635	Tópicos Especiais em Biotecnologia IV	30		S.E.	
DEE636	Estágio Supervisionado	360	DEE150	Estágio Supervisionado	360
DEE637	Trabalho de Conclusão de Curso	60	DEE170	Trabalho de Conclusão de Curso	36

	(TCC)			(TCC)	
--	-------	--	--	-------	--

S.E. – Sem equivalência



Documento assinado eletronicamente por **RICARDO MARCELO FONSECA, REITOR**, em 23/06/2021, às 18:07, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **3602633** e o código CRC **7ADF3A30**.