



RESOLUÇÃO CEPE Nº 6.171

Aprova alteração curricular para o Curso de Química Industrial.

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Ouro Preto, em sua 342^a reunião ordinária, realizada em 05 de dezembro de 2014, no uso de suas atribuições legais,

Considerando a proposta do Colegiado do Curso de Química Industrial, encaminhada pelo ofício N°. 35/2013, em 29 de novembro,

RESOLVE:

Art. 1º Criar as seguintes disciplinas obrigatórias:

a) **Química Geral A (General Chemistry A) – QUI158**, a ser oferecida no 1º período, com carga horária semestral de 60 horas (4T + 0P), com a seguinte ementa: “Teoria atômica, propriedades periódicas, ligações químicas, reações químicas e estequiometria”;

b) **Química Geral Experimental A (Experimental General Chemistry A) – QUI182**, a ser oferecida no 1º período, com carga horária semestral de 30 horas (0T + 2P), com a seguinte ementa: “ligações químicas, reações químicas e estequiometria”;

c) **Introdução à Química Industrial (Introduction to Industrial Chemistry) – QUI183**, a ser oferecida no 1º período, com carga horária semestral de 30 horas (2T + 0P), com a seguinte ementa: “Organização curricular do curso de Química Industrial da UFOP. Normas relacionadas ao ensino de graduação da UFOP. Atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas nos Laboratórios ligados ao Departamento de Química da UFOP. Perfil do Químico Industrial, competências e atribuições. Sistemas de Unidades-Conversões de Unidades. Introdução aos Processos Químicos Industriais”;

d) **Química Geral B (General Chemistry B) – QUI159**, a ser oferecida no 2º período, com carga horária semestral de 60 horas (4T + 0P), tendo como pré-requisito as disciplinas Química Geral A (QUI158) e Química Geral Experimental A (QUI182), com a seguinte ementa: “Forças intermoleculares, líquidos e sólidos, soluções, cinética química, equilíbrio químico e equilíbrio iônico”;

e) **Química Geral Experimental B (Experimental General Chemistry B) – QUI184**, a ser oferecida no 2º período, com carga horária semestral de 30 horas (0T + 2P), tendo como pré-requisito as disciplinas Química Geral A (QUI158) e Química Geral Experimental A (QUI182), com a seguinte ementa: “Forças



intermoleculares, líquidos e sólidos, soluções, cinética química, equilíbrio químico e equilíbrio iônico”;

f) Química Orgânica A (Organic Chemistry A) – QUI185, a ser oferecida no 3º período, com carga horária semestral de 60 horas (4T + 0P), tendo como pré-requisito as disciplinas Química Geral B (QUI159) e Química Geral Experimental B (QUI184), com a seguinte ementa: “Introdução, Ácidos e Bases Orgânicos, Alcanos e Cicloalcanos, Isomeria, Estereoquímica, Alquenos, Alquinos e Dienos, Hidrocarbonetos Aromáticos, Haletos de Alquila, Álcoois e Éteres. Estudo das reações de adição a sistema carbono-carbono, substituição nucleofílica em carbono saturado, reações de eliminação e substituição aromática eletrofílica”;

g) Química Orgânica Experimental A (Experimental Organic Chemistry A) – QUI186, a ser oferecida no 3º período, com carga horária semestral de 30 horas (0T + 2P), tendo como pré-requisito as disciplinas Química Geral B (QUI159) e Química Geral Experimental B (QUI184), com a seguinte ementa: “Operações básicas de laboratórios de química orgânica: caracterização, purificação de substâncias sólidas e líquidas, preparação de substâncias orgânicas”;

h) Físico-Química A (Physical-Chemistry A) – QUI187, a ser oferecida no 3º período, com carga horária semestral de 60 horas (4T + 0P), tendo como pré-requisito as disciplinas Química Geral A (QUI158) e Química Geral Experimental A (QUI182), com a seguinte ementa: “Fundamentações para gases ideais e reais. Abordagem das propriedades das substâncias, incluindo sob fase condensada da matéria. Os três princípios da termodinâmica são discutidos profundamente, incluindo a termoquímica. Deduções acerca as propriedades de espontaneidade e equilíbrio em sistemas e reações químicas”;

i) Físico-Química Experimental A (Experimental Physical-Chemistry A) – QUI188, a ser oferecida no 3º período, com carga horária semestral de 60 horas (0T + 4P), tendo como pré-requisito as disciplinas Química Geral A (QUI158) e Química Geral Experimental A (QUI182), com a seguinte ementa: “Realização de aulas práticas experimentativas e argumentativas sobre os conteúdos bordados na parte teórica de físico-química I. Visão prática dos conceitos e dos formalismos matemáticos dos sistemas de gases, ideais e reais, das leis fundamentais da termodinâmica, dos fenômenos de superfície, de espontaneidade e de equilíbrio de sistemas”;

j) Química Inorgânica Teórica (Inorganic Chemistry) – QUI189, a ser oferecida no 3º período, com carga horária semestral de 30 horas (2T + 0P), tendo como pré-requisito as disciplinas Química Geral B (QUI159) e Química Geral Experimental B (QUI184), com a seguinte ementa: “Ligaçāo covalente: teoria da ligação de valência e teoria do orbital molecular. Química de coordenação. Ligação química nos complexos dos metais do bloco d”;

k) Química Inorgânica Experimental (Experimental Inorganic Chemistry) – QUI190, a ser oferecida no 3º período, com carga horária semestral de 30 horas (0T + 2P), tendo como pré-requisito as disciplinas Química Geral B (QUI159) e Química Geral Experimental B (QUI184), com a seguinte ementa: “Estudo, síntese e caracterização de complexos dos metais do bloco d”;



I) Química Orgânica B (Organic Chemistry B) – QUI191, a ser oferecida no 4º período, com carga horária semestral de 45 horas (3T + 0P), tendo como pré-requisito as disciplinas Química Orgânica A (QUI158) e Química Orgânica Experimental A (QUI182), com a seguinte ementa: “Introdução a compostos carbonilados: estrutura, propriedades, reatividade e preparação; Reações do grupo carbonila: Adição nucleofílica à carbonila; Substituição no carbono α à carbonila; Reações do grupo carbonila: Substituição nucleofílica à carbonila. Aminas: estrutura, propriedade e preparação; Reações de aminas; Haletos e Fenóis: estrutura, propriedades, preparação e reações”;

m) Química Orgânica Experimental B (Experimental Organic Chemistry B) – QUI192, a ser oferecida no 4º período, com carga horária semestral de 30 horas (0T + 2P), tendo como pré-requisito as disciplinas Química Orgânica A (QUI158) e Química Orgânica Experimental A (QUI182), com a seguinte ementa: “Síntese, elaboração, purificação e caracterização de compostos orgânicos envolvendo as funções hidrocarbonetos aromáticos, haletos de arila, fenóis, aldeídos, cetonas, amina, ácidos carboxílicos e seus derivados”;

n) Química Analítica A (Analytical Chemistry A) – QUI193, a ser oferecida no 4º período, com carga horária semestral de 45 horas (3T + 0P), tendo como pré-requisito as disciplinas Química Geral B (QUI159) e Química Geral Experimental B (QUI184), com a seguinte ementa: “Erros e análise estatística de dados analíticos; fundamentos da gravimetria; fundamentos da análise volumétrica; equilíbrios ácido base; titulações de soluções ácidas e básicas; fundamentos de potenciometria.”;

o) Química Analítica Experimental A (Experimental Analytical Chemistry A) – QUI194, a ser oferecida no 4º período, com carga horária semestral de 45 horas (0T + 3P), tendo como pré-requisito as disciplinas Química Geral B (QUI159) e Química Geral Experimental B (QUI184), com a seguinte ementa: “Experimentos envolvendo conceitos de: Erros e análise estatística de dados analíticos; operação e medidas em potenciômetro (pHmetro) gravimetria; equilíbrios ácido base; construção de curvas e titulações de soluções ácidas e básicas”;

p) Físico-Química B (Physical-Chemistry B) – QUI195, a ser oferecida no 4º período, com carga horária semestral de 60 horas (4T + 0P), tendo como pré-requisito as disciplinas Físico-Química A (QUI187) e Físico-Química Experimental A (QUI188), com a seguinte ementa: “Teorias de equilíbrio químico em sistemas simples e de multicomponentes. Dedução dos comportamentos termodinâmicos para soluções e os fenômenos de superfície. Abordagem do comportamento de sistemas eletroquímicos e discussão das relações iniciais de cinética de reações químicas”;

q) Físico-Química Experimental B (Experimental Physical-Chemistry B) – QUI196, a ser oferecida no 4º período, com carga horária semestral de 60 horas (0T + 4P), tendo como pré-requisito as disciplinas Físico-Química A (QUI187) e Físico-Química Experimental A (QUI188), com a seguinte ementa: “Realização de aulas práticas experimentativas e argumentativas os conteúdos abordados na parte teórica de físico-química II. Visão prática dos conceitos e dos formalismos matemáticos dos sistemas de gases, ideais e reais, das leis fundamentais da termodinâmica, dos fenômenos de superfície, de espontaneidade e de equilíbrio sistemas unitários, binários e reacionais”;



r) Química dos Elementos de Transição Teórica (**Theoretical Chemistry of Transition Elements**) – QUI197, a ser oferecida no 4º período, com carga horária semestral de 30 horas (2T + 0P), tendo como pré-requisito as disciplinas Química Inorgânica Teórica (QUI189) e Química Inorgânica Experimental (QUI190), com a seguinte ementa: “Teoria de bandas. Ácidos-bases duros e moles. Mecanismos e cinética das reações de complexos dos metais do bloco d. Introdução ao estudo dos compostos organometálicos”;

s) Química dos Elementos de Transição Experimental (**Experimental Chemistry of Transition Elements**) – QUI198, a ser oferecida no 4º período, com carga horária semestral de 30 horas (0T + 2P), tendo como pré-requisito as disciplinas Química Inorgânica Teórica (QUI189) e Química Inorgânica Experimental (QUI190), com a seguinte ementa: “Síntese, caracterização, mecanismo de reação e cinética de complexos dos metais do bloco d. Aplicação ambiental de complexos dos metais do bloco d. Síntese e caracterização de compostos organometálicos”;

t) Métodos Físicos de Análise Orgânica (**Physical Methods of Organic Analysis**) – QUI199, a ser oferecida no 5º período, com carga horária semestral de 60 horas (4T + 0P), tendo como pré-requisito as disciplinas Química Orgânica B (QUI191) e Química Orgânica Experimental B (QUI192), com a seguinte ementa: “Métodos espectroscópicos de análise orgânica (Ultravioleta, Infravermelho, e Ressonância. Magnética Nuclear de hidrogênio e carbono-13). Espectrometria de Massas. Analise de espectros referentes às técnicas”;

u) Química Analítica B (**Analytical Chemistry B**) – QUI201, a ser oferecida no 5º período, com carga horária semestral de 45 horas (3T + 0P), tendo como pré-requisito as disciplinas Química Analítica A (QUI193) e Química Analítica Experimental A (QUI194), com a seguinte ementa: “Equilíbrios de Solubilidade; Titulações de Precipitação; Equilíbrios e Titulações de Complexação; Fundamentos de Eletroquímica; Equilíbrios e titulações de oxidação e redução”;

v) Química Analítica Experimental B (**Experimental Analytical Chemistry B**) – QUI202, a ser oferecida no 5º período, com carga horária semestral de 45 horas (0T + 3P), tendo como pré-requisito as disciplinas Química Analítica A (QUI193) e Química Analítica Experimental A (QUI194), com a seguinte ementa: “Experimentos envolvendo conceitos de: Equilíbrios de Solubilidade; Titulações de Precipitação; Titulações de Complexação; Titulações de oxidação e redução”;

w) Estequiometria Industrial (**Industrial Stoichiometry**) – QUI203, a ser oferecida no 6º período, com carga horária semestral de 30 horas (2T + 0P), tendo como pré-requisito as disciplinas Química Analítica A (QUI193) e Química Analítica Experimental A (QUI194), com a seguinte ementa: “Introdução a conceitos de estequiometria de processos e reações químicas industriais, nas diversas operações unitárias existentes. Conceitos e aplicações de balanços de massa e de energia em operações e processos. Combustão industrial e seus variados combustíveis”;

x) Processos Inorgânicos (**Inorganic Processes**) – QUI204, a ser oferecida no 7º período, com carga horária semestral de 60 horas (4T + 0P), tendo como pré-requisito as disciplinas Operações Unitárias I (QUI138), Química Inorgânica Teórica (QUI189) e Química Inorgânica Experimental (QUI190), com a seguinte ementa: “Gases



combustíveis. Gases industriais. Carvão industrial. Cimento. Vidro. Sódio, cloro e compostos similares. Indústria eletrolítica. Indústria eletrotérmica. Indústria - fósforo. Indústria - potássio. Indústria - nitrogênio. Indústrias de ácidos minerais. Indústria de tintas”;

y) **Processos Orgânicos I (Organic Processes I) – QUI205**, a ser oferecida no 7º período, com carga horária semestral de 60 horas (4T + 0P), tendo como pré-requisito as disciplinas Operações Unitárias II (QUI139), Química Orgânica B (QUI191) e Química Orgânica Experimental B (QUI192), com a seguinte ementa: “Energia e matérias-primas. Produtos básicos de síntese industrial. Olefinas e diolefinas. Produtos da oxidação do etileno. Sínteses com álcoois. Compostos vinílicos com halogênios e oxigênio. Compostos para poliamidas. Produção e conversão de compostos aromáticos”;

z) **Processos Orgânicos II (Organic processes II) – QUI206**, a ser oferecida no 8º período, com carga horária semestral de 30 horas (2T + 0P), tendo como pré-requisito a disciplina Processos Orgânicos I (QUI205), com a seguinte ementa: “Síntese e processos industriais de compostos carbonilados, aminas, haletos de alquila e de composto orgânicos de fósforo. Produção de gás de síntese via biomassa. Produção de bioetanol e seus processos industriais”;

a) **Cinética e Reatores Industriais (Kinetics and Industrial Reactors) – QUI207**, a ser oferecida no 8º período, com carga horária semestral de 60 horas (2T + 2P), tendo como pré-requisito as disciplinas Processos Orgânicos I (QUI205) e Processos Inorgânicos (QUI204), com a seguinte ementa: “Introdução de conceitos de cinética e estequiometria de reações químicas industriais, em sistemas homogêneos e heterogêneos, incluindo abordagem em reações com aplicação de catalisadores. Discussão da equação geral de velocidade de reações químicas. Aborda a estruturação de reações químicas em variados sistemas de reatores”.

Art. 2º Criar as seguintes disciplinas eletivas:

a) **Introdução à Físico-Química de Superfícies (Introduction to Physical Chemistry of Surfaces) – QUI506**, com carga horária semestral de 30 horas (2T+0P), tendo como pré-requisitos as disciplinas Físico-Química A (QUI187) e Físico-Química Experimental A (QUI188) com a seguinte ementa: “Introdução aos sistemas coloidais. Interfaces: Líquido-gás; Líquido-líquido; Líquido-sólido; Adsorção; Interfaces com cargas elétricas. Estabilidade dos colóides”;

b) **Empreendedorismo Tecnológico (Technological Entrepreneurship) – QUI507**, com carga horária semestral de 30 horas (2T+0P), tendo como pré-requisitos 1635 horas, com a seguinte ementa: “Fundamentos de empreendedorismo tecnológico: (i) inovação/marcos legais, (ii) propriedade intelectual/patentes (iii) spin-offs acadêmicos, relação universidade-empresa”;

c) **Introdução aos Métodos de Química Computacional (Introduction to Computational Chemistry Methods) – QUI508**, com carga horária semestral de 45 horas (3T+0P), tendo como pré-requisitos as disciplinas Físico-Química A (QUI187), Físico-Química Experimental A (QUI188) e Programação de Computadores I



(BCC701), com a seguinte ementa: “Mecânica Molecular; Química Quântica; Métodos de Hartree-Fock; Métodos Semi-empíricos; Métodos Pós Hartree-Fock; Teoria do Funcional de Densidade”;

d) **Introdução à Catálise (Introduction to Catalysis) – QUI509**, com carga horária semestral de 30horas (2T+0P), tendo como pré-requisitos as disciplinas Química Inorgânica Teórica (QUI189) e Química Inorgânica Experimental (QUI190), com a seguinte ementa: “Introdução ao conceito de catálise; Processos catalíticos: ciclo catalítico, atividade catalítica e reações; A catálise na indústria”;

e) **Tópicos Especiais em Materiais Poliméricos (Special Topics in Polymeric Materials) – QUI510**, com carga horária semestral de 60 horas (2T+2P), tendo como pré-requisitos a disciplina Materiais Poliméricos (QUI160), com a seguinte ementa: “Introdução; Métodos Químicos de análise; Métodos espectroscópicos aplicados a polímeros; Métodos cromatográficos; Caracterização térmica de polímeros; Medidas de propriedades mecânicas; Microscopia aplicada a polímeros”;

f) **Introdução à Química de Fármacos (Introduction to Chemistry of Drugs) – QUI511**, com carga horária semestral de 30 horas (2T+0P), tendo como pré-requisitos as disciplinas Química Orgânica B (QUI191) e Química Orgânica Experimental B (QUI191), com a seguinte ementa: “Estudo da influência da estrutura química nos processos que regem a ação de fármacos. Influência de grupos funcionais específicos nas etapas de absorção, distribuição e eliminação. Previsão da natureza de metabólitos pela análise estrutural do fármaco. Estudo dos fatores estereoquímicos que modulam a interação fármaco-alvo de ação. Discussão das relações estrutura-atividade de classes de fármacos mais representativas”.

Art. 3º Incluir as seguintes disciplinas obrigatórias:

a) **Mecânica dos Fluidos (CAT118)**, a ser oferecida no 3º período, com carga horária semestral de 60 horas (2T + 2P), tendo como pré-requisito a disciplina Cálculo Diferencial e Integral II (MTM123);

b) **Transferência de Calor e Massa I M (CAT174)**, a ser oferecida no 4º período, com carga horária semestral de 60 horas (2T + 2P), tendo como pré-requisito a disciplina Mecânica dos Fluidos (CAT118);

c) **Biotecnologia I (FAR617)**, a ser oferecida no 7º período, tendo como pré-requisito a disciplina Microbiologia Aplicada à Química Industrial (CBI259).

Art. 4º Incluir os pré-requisitos a seguir: Físico-Química B (QUI195), Físico-Química Experimental B (QUI196) e Mecânica dos Fluidos (CAT118) como pré-requisito para a disciplina obrigatória Operações Unitárias (QUI138), oferecida no 5º período;

Art. 5º Alterar o período de oferecimento:



- a) Operações Unitárias I (QUI138) do 6º para o 5º período;
- b) Operações Unitárias II (QUI139) do 7º para o 6º período.

Art. 6º Excluir as disciplinas obrigatórias a seguir e atribuir as respectivas equivalências:

- a) Química Geral I (QUI100) equivalente as disciplinas Química Geral A (QUI158) e Química Geral Experimental A (QUI182);
- b) Química Geral II (QUI155) equivalente as disciplinas Química Geral B (QUI159) e Química Geral Experimental B (QUI184);
- c) Química Orgânica I D (QUI127) equivalente as disciplinas Química Orgânica A (QUI185) e Química Orgânica Experimental A (QUI186);
- d) Físico-Química I D (QUI150) equivalente as disciplinas Físico-Química A (QUI187) e Físico-Química Experimental A (QUI188);
- e) Química Inorgânica (QUI172) equivalente as disciplinas Química Inorgânica Teórica (QUI189) e Química Inorgânica Experimental (QUI190);
- f) Química Orgânica II D (QUI128) equivalente as disciplinas Química Orgânica B (QUI191) e Química Orgânica Experimental B (QUI192);
- g) Química Analítica I D (QUI129) equivalente as disciplinas Química Analítica A (QUI193) e Química Analítica Experimental A (QUI194);
- h) Físico-Química II (QUI151) equivalente as disciplinas Físico-Química B (QUI195) e Físico-Química Experimental B (QUI196);
- i) Química dos Elementos de Transição (QUI173) equivalente as disciplinas Química dos Elementos de Transição Teórica (QUI197) e Química dos Elementos de Transição Experimental (QUI198);
- j) Análise Orgânica D (QUI130) equivalente a disciplina Métodos Físicos de Análise Orgânica (QUI199);
- k) Química Analítica II D (QUI145) equivalente as disciplinas Química Analítica B (QUI201) e Química Analítica Experimental B (QUI202);
- l) Química Industrial (QUI140) equivalente a disciplina Processos Inorgânicos I (QUI204);
- m) Estrutura e Propriedades de Materiais Poliméricos (QUI161) equivalente a disciplina Tópicos Especiais em Materiais Poliméricos (QUI510);
- n) Processos Industriais Orgânicos (QUI162) equivalente a disciplina Processos Orgânicos I (QUI205);



o) **Tecnologia das Fermentações (FAR233)** equivalente a Biotecnologia I (FAR617).

Art. 7º Excluir a disciplina obrigatória Fenômenos de Transporte (CAT122).

Art. 8º As alterações curriculares de que trata esta resolução não implicarão contratação de docentes.

Art. 9º Esta alteração se aplica a todos estudantes matriculados no curso, sem prejuízo para aqueles que ingressaram a partir do 2º semestre letivo de 2014.

Art. 10 A matriz curricular com a alteração proposta é parte integrante desta Resolução.

Art. 11 Esta Resolução entrará em vigor a partir do 1º semestre letivo de 2015.

PUBLICADO EM ^{Nº BOLETIM}
ADMINISTRATIVO

Ouro Preto, em 05 de novembro de 2014.

19 DEZ 2014 00:44

mjfs

Prof. Marcone Jamilson Freitas Souza
Presidente



MATRIZ CURRICULAR – QUÍMICA INDUSTRIAL 2015/1

CÓDIGO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	PRÉ-REQUISITO	CHS horas	CHS h/a	AULAS		PER
					T	P	
BCC701	Programação de Computadores I	-	60	72	2	2	1º
MTM122	Cálculo Diferencial e Integral I	-	90	108	6	0	1º
MTM131	Geometria Analítica e Cálculo Vetorial	-	60	72	4	0	1º
QUI110	Higiene Ocupacional e Segurança de Laboratório	-	15	18	1	0	1º
QUI158	Química Geral A	-	60	72	4	0	1º
QUI182	Química Geral Experimental A	-	30	36	0	2	1º
QUI183	Introdução à Química Industrial	-	30	36	2	0	1º
			345	414			
ARQ212	Expressão Gráfica I	-	60	72	2	2	2º
FIS305	Física Teórica I	-	60	72	4	0	2º
GEO104	Mineralogia	QUI 158/182	60	72	2	2	2º
MTM112	Introdução à Álgebra Linear	MTM131	60	72	4	0	2º
MTM123	Cálculo Diferencial e Integral II	MTM122	60	72	4	0	2º
QUI159	Química Geral B	QUI158/182	60	72	4	0	2º
QUI184	Química Geral Experimental B	QUI158/182	30	36	0	2	2º
			390	468			
CAT118	Mecânica dos Fluidos	MTM123	60	72	2	2	3º
EST202	Estatística e Probabilidade	MTM122	60	72	4	0	3º
FIS307	Física Teórica III	FIS305/MTM122	60	72	4	0	3º
QUI185	Química Orgânica A	QUI159/184	60	72	4	0	3º
QUI186	Química Orgânica Experimental A	QUI159/184	30	36	0	2	3º
QUI187	Físico-Química A	MTM122/QUI158/182	60	72	4	0	3º
QUI188	Físico-Química Experimental A	MTM122/QUI158/182	60	72	0	4	3º
QUI189	Química Inorgânica Teórica	QUI159/184	30	36	2	0	3º
QUI190	Química Inorgânica Experimental	QUI159/184	30	36	0	2	3º
			450	540			
CAT174	Transferência de Calor e Massa I M	CAT118	60	72	2	2	4º
CBI256	Bioquímica	QUI185/ QUI186	60	72	4	0	4º
QUI191	Química Orgânica B	QUI185/ QUI186	45	54	3	0	4º
QUI192	Química Orgânica Experimental B	QUI185/ QUI186	30	36	0	2	4º
QUI193	Química Analítica A	QUI159	45	54	3	0	4º
QUI194	Química Analítica Experimental A	QUI184	45	54	0	3	4º
QUI195	Físico-Química B	QUI187/188	60	72	4	0	4º
QUI196	Físico-Química Experimental B	QUI187/188	60	72	0	4	4º
QUI197	Química dos Elementos de Transição Teórica	QUI189/190	30	36	2	0	4º
QUI198	Química dos Elementos de Transição Experimental	QUI189/190	30	36	0	2	4º
			450	540			
BCC760	Cálculo Numérico	BCC701/MTM122	60	72	2	2	5º
CBI259	Microbiologia Aplicada à Química Industrial	CBI256	45	54	2	1	5º
FIS302	Estrutura da Matéria I	FIS305/QUI158/182	60	72	4	0	5º
FIS308	Física Teórica IV	FIS307	60	72	4	0	5º
QUI138	Operações Unitárias I	QUI195/ 196/CAT118	45	54	3	0	5º
QUI199	Métodos Físicos de Análise Orgânica	QUI191/192	60	72	4	0	5º
QUI201	Química Analítica B	QUI193/194	45	54	3	0	5º
QUI202	Química Analítica Experimental B	QUI193/194	45	54	0	3	5º
			420	504			
PRO244	Organização e Administração Industrial II	1200 horas	30	36	2	0	6º
QUI139	Operações Unitárias II	QUI138	45	54	3	0	6º
QUI148	Análise Química do Solo, Ar e Água	QUI201/202	60	72	0	4	6º
QUI154	Análise Instrumental A	QUI201/202	60	72	2	2	6º
QUI160	Materiais Poliméricos	QUI185/186	60	72	4	0	6º
QUI169	Química Ambiental A	QUI185/186	60	72	4	0	6º
QUI174	Introdução a Materiais	QUI187/188	30	36	2	0	6º
QUI203	Estequiometria Industrial	QUI193/194	30	36	2	0	6º
			375	450			
FAR617	Biotecnologia I	CBI259	45	54	3	0	7º
PRO241	Economia I	1200 horas	30	36	2	0	7º
QUI149	Técnicas de Cromatografia Aplicada ao Meio Ambiente	QUI201/202	60	72	2	2	7º
QUI170	Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos	QUI185/186	30	36	2	0	7º
QUI204	Processos Inorgânicos	QUI138/QUI189/190	60	72	4	0	7º
QUI205	Processos Orgânicos I	QUI191/192/QUI139	60	72	4	0	7º
			300	486			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal de Ouro Preto
Secretaria dos Órgãos Colegiados



CÓDIGO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	PRÉ-REQUISITO	CHS horas	CHS h/a	AULAS		PER
					T	P	
ALI229	Processos de Conservação de Alimentos	CBI259	30	36	2	0	8º
DIR751	Direito Ambiental	1500 horas	30	36	2	0	8º
PRO242	Economia II	PRO241	30	36	2	0	8º
QUI163	Projetos Ambientais	QUI139/QUI169	30	36	2	0	8º
QUI164	Estágio Supervisionado	QUI 138/QUI154	160	160	0	10	8º
QUI206	Processos Orgânicos II	QUI205	30	36	2	0	8º
QUI207	Cinética e Reatores Industriais	QUI204/205	60	72	2	2	8º

COMPONENTES CURRICULARES	QUANTIDADE	CARGA HORÁRIA
Disciplinas Obrigatórias	61	2940
Disciplinas Eletivas	-	180
Estágios	1	160
TOTAL	62	3280

Observações:

:: Para integralização do curso o aluno deverá cursar, além das disciplinas obrigatórias, no mínimo, **180 horas** em disciplinas eletivas.

:: Conforme a resolução CEPE 3454, de 24/11/2008 todas as cargas horárias apresentadas são em horas, sendo que as disciplinas obrigatórias e eletivas são desenvolvidas em aulas de 50 minutos, durante as 18 semanas letivas.

CÓDIGO	DISCIPLINAS ELETIVAS	PRÉ-REQUISITO	CHS horas	CHS h/a	AULAS	
					T	P
BCC702	Programação de Computadores II	BCC701	60	72	2	2
FAR402	Qualidade de Águas	QUI201/202	60	72	2	2
FAR408	Biotecnologia II	FAR233	60	72	0	4
FIS319	Física dos Materiais I	FIS305/ QUI159/184	60	72	4	0
FIS522	Estrutura e Propriedade de Cerâmicas	FIS302	60	72	4	0
GEO169	Geoquímica Ambiental	QUI154	45	54	3	0
PRO243	Organização e Administração I	1200 horas	30	36	2	0
QUI175	Origem e Caracterização de Petróleo e Derivados	1200 horas	45	54	2	1
QUI178	Reciclagem de Materiais Poliméricos	QUI160	30	36	2	0
QUI179	Tintas e Vernizes	QUI160	30	36	2	0
QUI181	Quimiometria	QUI199/QUI154	30	36	2	0
QUI301	Tratamento de Efluentes Líquidos Industriais	QUI138/195/196	60	72	4	0
QUI501	Introdução à Química de Carboidratos	QUI191/192	30	36	2	0
QUI505	Tecnologias Verdes para Indústrias Químicas	QUI187/188/191/192	45	54	3	0
QUI506	Introdução à Físico-Química de Superfícies	QUI187/188	30	36	2	0
QUI507	Empreendedorismo Tecnológico	1635 horas	30	36	2	0
QUI508	Introdução aos Métodos de Química Computacional	BCC701/QUI187/188	45	54	3	0
QUI509	Introdução à Catálise	QUI189/190	30	36	2	0
QUI510	Tópicos Especiais em Materiais Poliméricos	QUI160	60	72	2	2
QUI511	Introdução à Química de Fármacos	QUI191/192	30	36	2	0

27



RESOLUÇÃO CEPE Nº 6.172

Aprova alteração curricular para o Curso de Ciências Econômicas.

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Ouro Preto, em sua 342^a reunião ordinária, realizada em 05 de dezembro de 2014, no uso de suas atribuições legais,

Considerando a proposta do Colegiado de Ciências Econômicas, encaminhada pelo ofício COECO Nº 15/2014, de 25 de junho, e retificado pelo ofício COECO Nº 20/2014, de 01 de setembro, e pelo ofício COECO Nº 28/2014, de 18 de novembro,

RESOLVE:

Art. 1º Criar as seguintes disciplinas obrigatórias:

a) **FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA PARA ECONOMIA (FUNDAMENTALS OF MATHEMATICS FOR ECONOMICS) (CSA165)**, a ser oferecida no 1º período, com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P), com a seguinte ementa: “Álgebra básica, Resolução de equações, Sequencias, Demonstrações Matemáticas, Álgebra Matricial e Determinantes.”

b) **HISTÓRIA ECONÔMICA GERAL (GENERAL ECONOMIC HISTORY) (CSA167)**, a ser oferecida no 1º período, com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P), com a seguinte ementa: “História Econômica: questões teóricas e metodológicas; A economia feudal e a transição do feudalismo para o capitalismo. Revoluções Burguesas e Revolução Industrial. Emergência e consolidação do capitalismo concorrencial: a hegemonia inglesa; as industrializações atrasadas; a nova divisão internacional do trabalho. O capitalismo monopolista; Segunda Revolução Industrial; Imperialismo e a Primeira Guerra Mundial; Grande Depressão de 1929: origens e consequências; A era de ouro do capitalismo (1945-1973); a hegemonia dos Estados Unidos da América (EUA).”

c) **ENGENHARIA ECONÔMICA (ENGINEERING ECONOMIC) (CSA166)**, a ser oferecida no 2º período, com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P), tendo como pré-requisito a disciplinas CSA165 – Fundamentos de Matemática para Economia, com a seguinte ementa: “Introdução à matemática financeira e engenharia econômica. Regimes de capitalização e descontos. Métodos de equivalência de taxas e sistemas de amortização. Conceitos básicos de elaboração e análise de projetos. Estrutura e etapas de um projeto. Métodos de análise de investimentos. Risco e incerteza. Análise de Sensibilidade. O processo de decisão em projetos. Projetos de investimento e o cenário econômico brasileiro.”

27



d) **HISTÓRIA DO PENSAMENTO ECONÔMICO II (HISTORY OF ECONOMIC THOUGHT II) (CSA169)** a ser oferecida no 3º período, com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P), tendo como pré-requisito a disciplina HISTÓRIA DO PENSAMENTO ECONÔMICO I (CSA122), com a seguinte ementa: “A Economia Política e o utilitarismo: Jeremy Bentham, Jean-Baptiste Say e Nassau Senior; A Revolução Marginalista e a Economia neoclássica: Willian Stanley Jevons, Carl Menger e Leon Walras; Alfred Marshall e as bases da Economia Neoclássica; Thorstein Veblen e o institucionalismo; Joseph Schumpeter e o desenvolvimento econômico; John Maynard Keynes, sua Teoria Geral e a instabilidade do Capitalismo. Michal Kalecki e a demanda efetiva. John Hicks e a síntese neoclássica. Tendências contemporâneas.”

e) **FORMAÇÃO ECONÔMICA BRASILEIRA (FORMATION OF THE BRAZILIAN ECONOMY) (CSA168)** a ser oferecida no 4º período, com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P), com a seguinte ementa: “O Brasil nos quadros do Antigo Sistema Colonial: estrutura e dinâmica da economia açucareira e mineradora; As transformações políticas, econômicas e sociais ocorridas no Brasil na primeira metade do século XIX. A economia cafeeira escravista e a transição ao trabalho livre. A política econômica da República Velha. Capital cafeeiro e a origem da indústria no Brasil. Crise da economia cafeeira.”

Art. 2º Criar as seguintes disciplinas eletivas:

a) **FINANÇAS EMPÍRICAS (EMPIRICAL FINANCE) (CSA541)**, com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P), tendo como pré-requisito a disciplina ECONOMETRIA I (CSA153), com a seguinte ementa: “O curso tem como objetivo introduzir importantes ferramentas que são utilizadas por profissionais de finanças. O curso confronta teorias existentes (e.g. mercados eficientes, CAPM) sobre os preços e retornos de ações, usando dados de finanças do mundo real. A primeira parte do curso explica como os preços e retornos das ações devem se comportar supondo mercados eficientes. Essa parte do curso também introduz técnicas estatísticas para verificar se esse comportamento é de fato suportado pelos dados. Em seguida, o curso parte da estrutura de modelos de mercados eficientes, mas introduz estratégias de investimentos que são populares em fundos de investimento, que vão além desses modelos. Adicionalmente, são introduzidas técnicas para verificar se é possível obter ganhos superiores ao mercado, seguindo tais estratégias”.

b) **ECONOMIA INDUSTRIAL APLICADA (APPLIED INDUSTRIAL ECONOMICS) (CSA542)**, com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P), tendo como pré-requisito as disciplinas MICROECONOMIA III (CSA150) e ECONOMETRIA I (CSA153), com a seguinte ementa: “Comercialização em cadeias produtivas. Estudo das margens e formação, vertical e espacial, de preços. Delimitação de mercado relevante. Análise via produtos e mercados geográficos. Metodologias de delimitação: elasticidades e testes sobre preços. Identificação de poder de mercado. Lerner. Modelos de demanda residual e de parâmetro de conduta. Análise de desempenho econômico. Eficiência e análise de bem-estar social. Aplicações empíricas e estudos de casos no Brasil”.

c) **CECONOMIA DA CULTURA E DO ENTRETENIMENTO II: POLÍTICA CULTURAL E INCENTIVOS FISCAIS (CULTURE AND ENTERTAINMENT ECONOMICS: CULTURAL POLICY AND TAX INCENTIVES) (CSA543)**, com carga



horária semestral de 60 horas (4T+0P), com a seguinte ementa: "Ciência econômica e cultura. Avaliação de bens culturais. Estado, mercado e cultura: o dilema entre política cultural e incentivos fiscais. Experiências comparadas de política cultural".

Art. 3º Incluir as seguintes disciplinas eletivas:

- a) **TEORIA GERAL DA ADMINISTRAÇÃO (PRO707)**, com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P).
- b) **ENERGIA, SOCIEDADE E MEIO AMBIENTE (PRO126)**, com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P).
- c) **LOGÍSTICA (PRO724)**, com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P).
- d) **ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA (PRO321)**, com carga horária semestral de 60 horas (3T+1P).
- e) **ENGENHARIA ECONÔMICA II (PRO310)**, com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P).
- f) **CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E SOCIEDADE (PRO710)**, com carga horária semestral de número horas (4T+0P).
- g) **ECONOMIA DO MEIO AMBIENTE (PRO631)**, com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P).
- h) **ECONOMIA DOS RECURSOS NATURAIS (PRO633)**, com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P).
- i) **MÉTODOS MATEMÁTICOS DA ENGENHARIA I (PRO701)**, com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P).
- j) **MÉTODOS MATEMÁTICOS DA ENGENHARIA II (PRO704)**, com carga horária semestral de 60 horas (4T+0P).

Art. 4º Criar **TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO: MONOGRAFIA (ATV600)**, de 180 horas (0T+8P) para 240 horas (0T+16P).

Art. 5º Alterar a carga horária das disciplinas Eletivas, de 360 horas para 480 horas.

Art. 6º Alterar o período das seguintes disciplinas obrigatórias:

- a) **MATEMÁTICA PARA ECONOMIA I (CSA111)** do 1º período para o 2º período.



- b) **HISTÓRIA DO PENSAMENTO ECONÔMICO I (CSA122)** do 3º período para o 2º período.
- c) **MATEMÁTICA PARA ECONOMIA II (CSA121)** do 2º período para o 3º período.
- d) **ESTATÍSTICA ECONÔMICA I (CSA120)** do 2º período para o 3º período.
- e) **ECONOMIA POLÍTICA (CSA143)** do 4º período para o 3º período.
- f) **MICROECONOMIA I (CSA130)** do 3º período para o 4º período.
- g) **ESTATÍSTICA ECONÔMICA II (CSA133)** do 3º período para o 4º período.
- h) **MICROECONOMIA II (CSA140)** do 4º período para o 5º período.
- i) **MICROECONOMIA III – ECONOMIA INDUSTRIAL (CSA150)** do 5º período para o 6º período.
- j) **DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (CSA176)** do 7º período para o 6º período.
- k) **ECONOMIA DO SETOR PÚBLICO (CSA172)** do 8º período para o 7º período.
- l) **ECONOMIA MONETÁRIA E FINANCEIRA (CSA170)** do 7º período para o 6º período.
- m) **ECONOMIA INTERNACIONAL I (CSA453)** do 6º período para o 7º período.

Art. 7º Alterar o caráter das seguintes disciplinas:

- a) **FORMAÇÃO ECONÔMICA DO CAPITALISMO (CSA126)** de obrigatória para ELETIVA.
- b) **ELABORAÇÃO E ANÁLISE DE PROJETOS (CSA134)** de obrigatória para ELETIVA.
- c) **HISTÓRIA DO PENSAMENTO ECONÔMICO III (CSA171)** de obrigatória para ELETIVA.
- d) **ECONOMIA CONTEMPORÂNEA (CSA187)** de obrigatória para ELETIVA.



Art. 8º Adequar as ementas das seguintes disciplinas:

a) **MATEMÁTICA PARA ECONOMIA I (CSA111)** de: "Função real de uma variável real; limite e continuidade; limites infinitos, assíntotas. Derivada: interpretação geométrica, regras de derivação, regra da cadeia. Regra de l'Hôpital. Máximos e mínimos relativos. Esboço de gráficos. Integral indefinida; métodos de integração. Integral definida" para: "Limite e continuidade; limites infinitos,. Derivada: interpretação geométrica, regras de derivação, regra da cadeia. Regra de l'Hôpital. Máximos e mínimos relativos. Integral indefinida; métodos de integração. Integral definida".

b) **CONTABILIDADE GERAL E ANÁLISE DE BALANÇOS (CSA117)** de: "Estrutura das demonstrações contábeis. Estrutura do Balanço Patrimonial e da Demonstração de Resultado do Exercício. Conceitos e objetivos da análise de balanços. Sistema de Informação contábil. Expressões quantitativas, qualitativas, monetárias, econômicas e financeiras. Cálculo e interpretação dos principais quocientes ou índices de liquidez, endividamento, atividade e rentabilidade. Análise financeira e econômica" para: "Introdução ao normativo contabilístico. Estrutura das demonstrações financeiras consolidadas. Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício, demais demonstrações contábeis (DLPA, DFC e DVA). Conceitos e objetivos da análise de balanços. Análise vertical e horizontal. Expressões quantitativas, qualitativas, monetárias, econômicas e financeiras. Cálculo e interpretação dos principais quocientes ou índices de liquidez, endividamento, atividade, rentabilidade e mercado. Análise financeira e econômica".

Art. 9º Excluir as seguintes disciplinas:

- a) **TÓPICOS ESPECIAIS EM DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL E SUAS CONTRADIÇÕES (CSA498);**
- b) **MATEMÁTICA FINANCEIRA E ANÁLISE DE INVESTIMENTO (CSA156);**
- c) **HISTÓRIA ECONÔMICA GERAL (CSA112);**
- d) **FORMAÇÃO ECONÔMICA BRASILEIRA (CSA135);**
- e) **HISTÓRIA DO PENSAMENTO ECONÔMICO II (CSA132).**
- f) **DIREITO FINANCEIRO E TRIBUTÁRIO I (DIR524);**
- g) **DIREITO FINANCEIRO E TRIBUTÁRIO II (DIR525).**

Art. 10 Dar equivalência nas seguintes disciplinas:



Disciplina atual	Descrição	Disciplina anterior	Descrição
CSA543	Economia da Cultura e do Entretenimento II: Política Cultural e Incentivos Fiscais	CSA498	Tópicos Especiais em Desenvolvimento Econômico e Social e suas Contradições
CSA166	Engenharia Econômica	CSA156	Matemática Financeira e Análise de Investimento
CSA167	História Econômica Geral	CSA112	História Econômica Geral
CSA168	Formação Econômica Brasileira	CSA135	Formação Econômica Brasileira
CSA169	História do Pensamento Econômico II	CSA132	História do Pensamento Econômico II

Art. 11 Incluir pré-requisitos nas seguintes disciplinas:

- a) **MATEMÁTICA PARA ECONOMIA I (CSA111)** como pré-requisito para a disciplina **MATEMÁTICA PARA ECONOMIA III (CSA142)**.
- b) **FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA PARA ECONOMIA (CSA165)** como pré-requisito para a disciplina **MATEMÁTICA PARA ECONOMIA I (CSA111)**.
- c) **MACROECONOMIA II (CSA141)** como pré-requisito para a disciplina **TÓPICOS ESPECIAIS EM ECONOMIA: MACROECONOMIA (CSA565)**;
- d) **ECONOMETRIA I (CSA153)** como pré-requisito para a disciplina **ECONOMETRIA IV – ANÁLISE DE REGRESSÃO – MODELOS PROBABILÍSTICOS (CSA465)**;
- e) **HISTÓRIA ECONÔMICA GERAL (CSA167)** como pré-requisito para a disciplina **HISTÓRIA DO PENSAMENTO ECONÔMICO I (CSA122)**;
- f) **FORMAÇÃO ECONÔMICA BRASILEIRA (CSA168)** como pré-requisito para a disciplina **ECONOMIA BRASILEIRA I (CSA152)**;
- g) **FORMAÇÃO ECONÔMICA BRASILEIRA (CSA168)** como pré-requisito para a disciplina **ECONOMIA BRASILEIRA I (CSA152)**;
- h) **HISTÓRIA ECONÔMICA GERAL (CSA167)** como pré-requisito para a disciplina **FORMAÇÃO ECONÔMICA DO CAPITALISMO (CSA126)**.

27



Art. 12 Excluir os pré-requisitos nas seguintes disciplinas:

- a) **MATEMÁTICA PARA ECONOMIA III (CSA142)** como pré-requisito para a disciplina **ECONOMETRIA I (CSA153)**, oferecida no 5º período.
- b) **FORMAÇÃO ECONÔMICA DO CAPITALISMO (CSA126)** como pré-requisito para a disciplina **DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (CSA172)**, oferecida no 6º período.
- c) **FORMAÇÃO ECONÔMICA DO CAPITALISMO (CSA126)** como pré-requisito para a disciplina **HISTÓRIA DO PENSAMENTO ECONÔMICO I (CSA122)**, oferecida no 2º período.
- d) **MATEMÁTICA PARA ECONOMIA II (CSA121)** como pré-requisito para a disciplina **MATEMÁTICA PARA ECONOMIA III (CSA142)**, oferecida no 4º período.

Art. 13 Dispensar os alunos aprovados na disciplina **MATEMÁTICA PARA ECONOMIA I (CSA 111)** de cursar a disciplina **FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA PARA ECONOMIA (CSA165)**.

Art. 14 As alterações curriculares de que trata esta resolução não implicarão contratação de docentes.

Art. 15 A matriz curricular com a alteração proposta é parte integrante desta Resolução.

Art. 16 Esta Resolução entrará em vigor a partir do 1º semestre letivo de 2015.

Ouro Preto, em 05 de dezembro de 2014.

Prof. Marcone Jamilson Freitas Souza
Presidente



CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS - 2015/1
Campus Mariana – Instituto de Ciências Sociais e Aplicadas (ICSA)

CÓDIGO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	PRÉ-REQUISITO	CHS horas	CHS h/a	AULAS		PER
					T	P	
CSA110	Fundamentos da Teoria Econômica	-	60	72	4	0	1º
CSA117	Contabilidade Geral e Análise de Balanços	-	60	72	4	0	1º
CSA165	Fundamentos de Matemática para a Economia	-	60	72	4	0	1º
CSA167	História Econômica Geral	-	60	72	4	0	1º
CSA601	Teoria Política	-	60	72	4	0	1º
			300	360			
CSA111	Matemática para Economia I	CSA165	60	72	4	0	2º
CSA122	História do Pensamento Econômico I	CSA167	60	72	4	0	2º
CSA123	Contabilidade Nacional	-	60	72	4	0	2º
CSA166	Engenharia Econômica	CSA165	60	72	4	0	2º
CSA604	Sociologia Econômica	-	60	72	4	0	2º
			300	360			
CSA120	Estatística Econômica I	CSA111	60	72	4	0	3º
CSA121	Matemática para Economia II	CSA111	60	72	4	0	3º
CSA131	Macroeconomia I	CSA111/CSA123	60	72	4	0	3º
CSA143	Economia Política	CSA122	60	72	4	0	3º
CSA169	História do Pensamento Econômico II	CSA122	60	72	4	0	3º
			300	360			
CSA130	Microeconomia I	CSA121	60	72	4	0	4º
CSA133	Estatística Econômica II	CSA120	60	72	4	0	4º
CSA141	Macroeconomia II	CSA131	60	72	4	0	4º
CSA142	Matemática para Economia III	CSA111	60	72	4	0	4º
CSA168	Formação Econômica Brasileira	-	60	72	4	0	4º
			300	360			
CSA140	Microeconomia II	CSA130	60	72	4	0	5º
CSA151	Macroeconomia III	CSA131	60	72	4	0	5º
CSA152	Economia Brasileira I	CSA168	60	72	4	0	5º
CSA153	Econometria I	CSA133	60	72	2	2	5º
	Eletiva I	-	60	72	4	0	5º
			300	360			
CSA150	Microeconomia III – Economia Industrial	CSA140	60	72	4	0	6º
CSA161	Macroeconomia IV – Teorias do Crescimento	CSA141	60	72	4	0	6º
CSA162	Economia Brasileira II	CSA152	60	72	4	0	6º
CSA163	Técnicas de Pesquisa em Economia I	1200 horas	60	72	2	2	6º
CSA170	Economia Monetária e Financeira	CSA131	60	72	4	0	6º
CSA176	Desenvolvimento Econômico e Social	CSA131	60	72	4	0	6º
			360	432			



CÓDIGO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	PRÉ-REQUISITO	CHS horas	CHS h/a	AULAS		PER
					T	P	
CSA172	Economia do Setor Público	CSA131/CSA140	60	72	4	0	7º
CSA177	Técnicas de Pesquisa em Economia II	CSA163	60	72	2	2	7º
CSA453	Economia Internacional I	CSA141	60	72	4	0	7º
	Eletiva II	-	60	72	4	0	7º
	Eletiva III	-	60	72	4	0	7º
	Eletiva IV	-	60	72	4	0	7º
			360	432			
ATV600	Trabalho de Conclusão de Curso: Monografia	1800 horas	240	240	0	16	8º
	Eletiva V	-	60	72	4	0	8º
	Eletiva VI	-	60	72	4	0	8º
	Eletiva VII	-	60	72	4	0	8º
	Eletiva VIII	-	60	72	4	0	8º
		-	480	528			

COMPONENTES CURRICULARES	QUANTIDADE	CARGA HORÁRIA
Disciplinas Obrigatórias	33	1980
Disciplinas Eletivas	8	480
Monografia	1	240
Atividades Acadêmico Científico-Cultural	-	300
TOTAL	42	3000

OBSERVAÇÃO: Para integralizar o curso o aluno deverá cursar, além das disciplinas obrigatórias, **480 horas** de disciplinas eletivas e cumprir **300 horas** em Atividade Acadêmico Científico-Cultural.

Conforme Resolução CEPE n.º 3.454, o semestre letivo tem 18 semanas e a duração da hora/aula (h/a) é de 50 minutos.



CÓDIGO	DISCIPLINAS ELETIVAS	PRÉ-REQUISITO	CR horas	CHS h/a	AULAS					
					T	P				
Linha de Pesquisa “Economia Aplicada”										
Eixo Integrativo “Teoria Econômica”										
CSA160	Microeconomia IV	CSA140	60	72	4	0				
CSA562	Economia Monetária e Financeira II	CSA170	60	72	4	0				
CSA454	Economia Internacional II	CSA453	60	72	4	0				
CSA459	Teoria dos Jogos	CSA140	60	72	4	0				
CSA460	Teoria da Regulação	CSA131	60	72	4	0				
CSA490	Tópicos Especiais em Economia: Teoria Econômica	-	60	72	4	0				
CSA564	Tópicos Especiais em Economia: Microeconomia	-	60	72	4	0				
CSA565	Tópicos Especiais em Economia: Macroeconomia	CSA141	60	72	4	0				
CSA542	Economia Industrial Aplicada	CSA150/153	60	72	4	0				
CSA541	Finanças Empíricas	CSA153	60	72	4	0				
Eixo Integrativo “Métodos Quantitativos”										
CSA134	Elaboração e Análise de Projetos	CSA130/131	60	72	4	0				
CSA436	Econometria II (Análise de Regressão – Séries Temporais)	CSA153	60	72	2	2				
CSA437	Econometria III	CSA153	60	72	2	2				
CSA465	Econometria IV (Análise de Regressão – Modelos Probabilísticos)	CSA153	60	72	2	2				
CSA471	Análise Multivariada	CSA153	60	72	2	2				
CSA472	Matemática para Economia IV	CSA142	60	72	2	2				
CSA476	Mercado de Capitais	CSA131	60	72	4	0				
CSA434	Tópicos Especiais em Economia: Métodos Quantitativos I	-	60	72	4	0				
CSA435	Tópicos Especiais em Economia: Métodos Quantitativos II	-	60	72	4	0				
CSA433	Elementos avançados de matemática	-	60	72	4	0				
PRO706	Pesquisa Operacional I	-	60	72	4	0				
PRO708	Pesquisa Operacional II	PRO706	60	72	4	0				
Eixo Integrativo “Crescimento, Desenvolvimento Econômico e Recursos Naturais”										
CSA455	Planejamento Econômico, Projetos e Políticas Públicas	-	60	72	4	0				
CSA478	Economia dos Recursos Naturais e Ambientais I	CSA130	60	72	4	0				
CSA483	Economia dos Recursos Naturais e Ambientais II	CSA478	30	36	2	0				
CSA484	Economia Regional e Urbana	CSA130/131	60	72	4	0				
CSA492	Tópicos Especiais em Economia: Crescimento, Desenvolvimento Econômico e Recursos Naturais	-	60	72	4	0				
Linha de Pesquisa “Trabalho, Desenvolvimento e Capitalismo Contemporâneo”										
Eixo Integrativo “Trabalho, Tecnologia e Globalização”										
CSA126	Formação Econômica do Capitalismo	CSA167	60	72	4	0				
CSA171	História do Pensamento Econômico III	CSA122	60	72	4	0				

27



CÓDIGO	DISCIPLINAS ELETIVAS	PRÉ-REQUISITO	CR horas	CHS h/a	AULAS	
					T	P
CSA187	Economia Contemporânea	CSA162	60	72	4	0
CSA473	Ética e Economia	-	60	72	4	0
CSA 563	Pensamento Econômico Brasileiro	CSA 122	60	72	4	0
CSA474	Instituições, Organizações e Economia	-	60	72	4	0
CSA475	Antropologia Econômica	-	60	72	4	0
CSA477	Sociologia dos Mercados	-	60	72	4	0
CSA481	Economia Política II	-	60	72	4	0
CSA482	Economia Solidária	-	60	72	4	0
CSA485	Temas de Capitalismo Contemporâneo	-	60	72	4	0
CSA486	Geografia Econômica Internacional	CSA130 /453	60	72	4	0
CSA487	Economia da Transição e Alienação: do capitalismo ao socialismo	-	60	72	4	0
CSA488	Economia Política do Trabalho e da Tecnologia	-	60	72	4	0
CSA494	Teoria Econômica e as crises do capitalismo	-	60	72	4	0
CSA497	Trabalho, Tecnologia e Globalização	-	60	72	4	0
CSA432	Economia do Trabalho	CSA130/131	60	72	4	0
PRO349	Economia da Tecnologia	-	60	72	4	0
PRO719	Organização do Trabalho	-	60	72	4	0
PRO707	Teoria Geral Da Administração	-	60	72	4	0
PRO126	Energia, Sociedade e Meio Ambiente	-	60	72	4	0
PRO724	Logística	-	60	72	4	0
PRO321	Administração Financeira	-	60	72	4	0
PRO310	Engenharia Econômica II	-	60	72	4	0
PRO710	Ciência, Tecnologia E Sociedade	-	60	72	4	0
PRO631	Economia Do Meio Ambiente	-	60	72	4	0
PRO633	Economia Dos Recursos Naturais	-	60	72	4	0
PRO701	Métodos Matemáticos da Engenharia I	-	60	72	4	0
PRO704	Métodos Matemáticos da Engenharia II	-	60	72	4	0
Eixo Integrativo “Desenvolvimento Econômico e Social e suas contradições”						
CSA489	Economia Institucional – Escola Francesa da Regulação	-	60	72	4	0
CSA495	Economia da Cultura e do Entretenimento	-	60	72	4	0
CSA496	Economia Política da América Latina	-	60	72	4	0
CSA543	Economia da Cultura e do Entretenimento II: Política Cultural e Incentivos Fiscais	-	60	72	4	0
PRO712	Sistemas de Informação	-	60	72	3	1
Eixo Integrativo “Formações Históricas e História das Ideias”						
CSA493	Os quatro esboços de “O Capital”	-	60	72	4	0
CSA499	Tópicos Especiais em Formações Históricas e Histórias das Ideias	-	60	72	4	0
EDU303	Metodologia Científica	-	30	36	2	0
HIS134	História do Brasil II	-	60	72	4	0
HIS128	História do Brasil III	-	60	72	4	0
HIS166	História Moderna	-	60	72	4	0
HIS177	Introdução à História Econômica do Brasil	-	60	72	4	0
HIS236	História de Minas Gerais	-	60	72	4	0



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal de Ouro Preto
Secretaria dos Órgãos Colegiados



CÓDIGO	DISCIPLINAS ELETIVAS	PRÉ-REQUISITO	CR horas	CHS h/a	AULAS	
					T	P
LET966	Introdução a LIBRAS	-	60	72	2	2

27