

Grade Curricular para o curso de Engenharia de Minas do CEFET-MG/Unidade Araxá
Válida a partir do 1º semestre de 2019, Correção em 05/09/2019

1º Período

Eixo	Código	Nome da Disciplina	Natureza	CH (HA)	Pré-requisito	Co-requisito
1	4ENGM.107	Cálculo I	OB	90	-	-
6	4ENGM.101	Contexto Social e Profissional do Engenheiro de Minas	OB	30	-	-
5	4ENGM.506	Geologia	OB	90	-	-
1	4ENGM.108	Geometria Analítica e Álgebra Vetorial	OB	90	-	-
3	4ENGM.106	Laboratório de Programação de Computadores I	OB	30	-	Programação de Computadores I
2	4ENGM.203	Laboratório de Química	OB	30	-	Química
3	4ENGM.105	Programação de Computadores I	OB	30	-	Lab. de Programação de Computadores I
2	4ENGM.102	Química	OB	60	-	Lab. de Química
Carga horária total no semestre:				450		
Carga horária semanal:				30		

2º Período

Eixo	Código	Nome da Disciplina	Natureza	CH (HA)	Pré-requisito	Co-requisito
1	4ENGM.207	Cálculo II	OB	90	Cálculo I e Geometria Analítica e Álgebra Vetorial	-
4	4ENGM.104	Desenho Técnico Aplicado a Mineração	OB	45	-	-
2	4ENGM.201	Física I	OB	60	Cálculo I	-
7	4ENGM.1009	Introdução à Prática Experimental	OB	30	-	-
3	4ENGM.206	Laboratório de Programação de Computadores II	OB	30	Programação de Computadores I e Lab. de Computadores I	Programação de Computadores II
5	4ENGM.303	Mineralogia	OB	90	Química e Geologia	-
3	4ENGM.205	Programação de Computadores II	OB	30	Programação de Computadores I e Lab. de Computadores I	Lab. de Programação de Computadores II
2	4ENGM.202	Química Inorgânica	OB	60	Química	-
6	4ENGM.308	Inglês Instrumental	OP	30	-	-
Carga horária total no semestre:				465		
Carga horária semanal:				31		

3º Período

Eixo	Código	Nome da Disciplina	Natureza	CH (HA)	Pré-requisito	Co-requisito
1	4ENGM.307	Cálculo III	OB	60	Cálculo II	-
3	4ENGM.406	Desenho Assistido por Computador	OB	30	Desenho Técnico Aplicado à Mineração	-
3	4ENGM.501	Estatística	OB	60	Cálculo II	-
2	4ENGM.302	Física Experimental I	OB	30	Física I	Física II
2	4ENGM.301	Física II	OB	60	Física I e Cálculo III	-
2	4ENGM.305	Físico-química	OB	60	Química e Cálculo I	-
4	4ENGM.306	Geometria Descritiva Aplicada a Mineração	OB	30	Desenho Técnico Aplicado à Mineração	-
9	4ENGM.407	Introdução ao Tratamento de Minérios	OB	30	-	-
5	4ENGM.403	Petrografia	OB	75	Mineralogia e Geologia	-
6	4ENGM.	Libras I	OP	30	-	-
Carga horária total no semestre:				465		
Carga horária semanal:				31		

4º Período

Eixo	Código	Nome da Disciplina	Natureza	CH (HA)	Pré-requisito	Co-requisito
1	4ENGM.404	Álgebra Linear	OB	60	Geometria Analítica e Álgebra Vetorial, Cálculo II e Cálculo III	-
7	4ENGM.208	Ciência dos Materiais	OB	30	Química e Cálculo I	-
9	4ENGM.502	Cominuição e Classificação	OB	60	Petrografia e Introdução ao Tratamento de Minérios	-
2	4ENGM.402	Física Experimental II	OB	30	Física Experimental I	Física III
2	4ENGM.401	Física III	OB	60	Cálculo II	Física Experimental II
5	4ENGM.806	Geologia Estrutural	OB	30	Estatística, Petrografia	-
2	4ENGM.405	Química Orgânica	OB	45	Química	-
4	4ENGM.603	Topografia Geral	OB	60	Geometria Descritiva Apl. a Min. e Desenho Técnico Apl. a Min.	-
5	4ENGM.907	Tópicos Especiais: Geologia Estrutural Aplicada	OP	30	Petrografia, Geometria Descritiva Aplic. a Mineração	Geologia Estrutural
6	4ENGM.409	Libras II	OP	30	Libras I	-
Carga horária total no semestre:				450		
Carga horária semanal:				30		

5º Período

Eixo	Código	Nome da Disciplina	Natureza	CH (HA)	Pré-requisito	Co-requisito
4	4ENGM.601	Cartografia Aplicada à Mineração	OB	30	Geometria Descritiva Apl. à Min.	-
5	4ENGM.701	Geologia Econômica	OB	60	Petrografia	-
6	4ENGM.809	Introdução à Administração	OB	30	-	-
6	4ENGM.209	Introdução à Sociologia	OB	30	-	-
7	4ENGM.504	Mecânica dos Fluidos	OB	60	Cálculo III e Física III	-
6	4ENGM.103	Português Instrumental	OB	30	-	-
7	4ENGM.503	Resistência dos Materiais	OB	60	Ciência dos Materiais, Cálculo III e Física III	-
4	4ENGM.703	Topografia de Mina	OB	30	Topografia Geral	-
5	4ENGM.611	Geologia do Brasil (Optativa)	OP	30	Geologia	-
6	4ENGM.911	Tópicos Especiais: Relações Étnico-Raciais, Gênero e Diversidades	OP	30	-	-
Carga horária total no semestre:				390		
Carga horária semanal:				26		

6º Período

Eixo	Código	Nome da Disciplina	Natureza	CH (HA)	Pré-requisito	Co-requisito
9	4ENGM.608	Concentração	OB	60	Cominuição e Classificação	-
6	4ENGM.607	Filosofia da Tecnologia	OB	30	-	-
7	4ENGM.704	Fundamentos da Termodinâmica e Transferência de Calor	OB	60	Física III	-
7	4ENGM.605	Mecânica Aplicada	OB	60	-	-
7	4ENGM.606	Mecânica das Rochas	OB	60	Petrografia	-
7	4ENGM.505	Mecânica dos Solos	OB	60	Mineralogia	-
5	4ENGM.804	Pesquisa de Depósitos Minerais	OB	60	Geologia Econômica e Cartografia Apl. à Mineração	-
9	4ENGM.810	Fundamentos da Engenharia do Petróleo	OP	30	-	-
5	4ENGM.811	Hidrogeologia	OP	30	Geologia	-
Carga horária total no semestre:				450		
Carga horária semanal:				30		

7º Período

Eixo	Código	Nome da Disciplina	Natureza	CH (HA)	Pré-requisito	Co-requisito
7	4ENGM.905	Eletrotécnica Geral	OB	60	Física III	-
7	4ENGM.602	Hidráulica	OB	30	Mecânica dos Fluidos	-
8	4ENGM.705	Lavra de Mina a Céu Aberto	OB	90	Mecânica das Rochas	-
10	4ENGM.204	Metodologia Científica	OB	30	-	-
6	4ENGM.707	Psicologia Aplicada às Organizações	OB	30	Carga horária mínima (1200 HA)	-
9	4ENGM.702	Separação Sólido-Líquido	OB	30	Concentração	-
7	4ENGM.	Tópicos Especiais em Engenharia de Minas: Introdução à Engenharia Nuclear	OP	60	-	-
9	4ENGM.708	Tópicos Especiais: Caracterização Instrumental de Minerais	OP	60	Química, Química Inorgânica e Mineralogia	-
7	4ENGM.913	Tópicos Especiais: Geotecnia Aplicada à Mineração	OP	60	Mecânica dos Solos	-
Carga horária total no semestre:				450		
Carga horária semanal:				30		

8º Período

Eixo	Código	Nome da Disciplina	Natureza	CH (HA)	Pré-requisito	Co-requisito
7	4ENGM.604	Gestão Ambiental	OB	30	-	
9	4ENGM.1001	Instrumentação e Controle de Processos no Beneficiamento	OB	30	Separação Sólido-Líquido	-
8	4ENGM.903	Lavra de Mina Subterrânea	OB	60	Mecânica de Rochas e Perfuração e Desmonte de Rochas	-
10	4ENGM.304	Metodologia de Pesquisa	OB	30	Metodologia Científica	-
7	4ENGM.808	Mineração e Ambiente	OB	60	Concentração, Lavra de Mina a Céu Aberto	-
9	4ENGM.803	Noções de Metalurgia, Hidrometalurgia e Eletrometalurgia	OB	30	Mineralogia, Físico-química e Fund. de Termodinâmica	-
8	4ENGM.805	Perfuração e Desmonte de Rochas	OB	30	Lavra de Mina a Céu Aberto	-
9	4ENGM.810	Prática Experimental de Tratamento de Minérios	OB	60	Separação Sólido-Líquido	-
9	4ENGM.812	Flotação de Minérios Fosfatados	OP	30	Concentração	-
9	4ENGM.912	T. E. em Beneficiamento Mineral: Hidrometalurgia e Eletrometalurgia	OP	60	Química, Química Inorgânica, Físico-química e Química Orgânica	-
Carga horária total no semestre:				420		
Carga horária semanal:				28		

9º Período

Eixo	Código	Nome da Disciplina	Natureza	CH (HA)	Pré-requisito	Co-requisito
3	4ENGM.901	Geoestatística	OB	30	Estatística, Lavra de Mina a Céu Aberto e Pesq. de Dep. Minerais	-
5	4ENGM.904	Geologia e Política dos Recursos Minerais	OB	30	Geologia Econômica	-
6	4ENGM.807	Introdução à Engenharia de Segurança	OB	30	Carga horária mínima (1200 HA)	-
6	4ENGM.908	Legislação Minerária e Ambiental	OB	30	Carga horária mínima (1200 HA)	-
6	4ENGM.902	Normalização e Qualidade Industrial	OB	30	Carga horária mínima (1200 HA)	-
8	4ENGM.1004	Planejamento de Lavra	OB	60	Lavra de Mina Subterrânea e Lavra de Mina a Céu Aberto	-
10	4ENGM.906	Trabalho de Conclusão de Curso I	OB	15	Carga horária mínima (2000 HA)	
8	4ENGM.914	Mineração de Agregados para Construção Civil	OP	30	-	-
7	4ENGM.1008	Planejamento de Experimentos para Otimização de Processos Industriais	OP	30	Estatística, Cálculo II, Álg. Lin. e Geometria Analítica e Alg. Vet.	-
Carga horária total no semestre:				285		
Carga horária semanal:				19		

10º Período

Eixo	Código	Nome da Disciplina	Natureza	CH (HA)	Pré-requisito	Co-requisito
3	4ENGM.1002	Computação Aplicada à Mineração	OB	60	Prog. de Computadores I	-
10	4ENGM.1005	Estágio Supervisionado	OB	30	Carga horária mínima (2000 HA)	-
10	4ENGM.1003	Trabalho de Conclusão de Curso II	OB	15	Trab. de Conclusão de Curso I	-
4	4ENGM.1012	Georreferenciamento Aplicado à Lavra	OP	30	-	-
Carga horária total no semestre:				135		
Carga horária semanal:				9		