

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

IFMG - Campus Ouro Branco

LEI N° 11.892, DE 29/12/2008, PUBLICADA NO DOU DE 30/12/2008, SEÇÃO I, PAGS. I - 3

Rua Afonso Sardinha, 90 - Pioneiros - Ouro Branco - MG - CEP: 36420-000 CNPJ: 10.626.896/0010-63 Tel: (31) 21375700 - Site: http://www.ifmg.edu.br/ourobranco

Matriz Curricular OBBGEMT - Bacharelado em Engenharia Metalurgica 2023.1

	Disciplinas Obrigatórias							
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	СН	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE		
1	OBBGEMT.143	Álgebra Linear I 2018.1	64			OBBGEMT.006 - Álgebra Linear I / OBBGEMT.076 - Álgebra Linear I 2015.1		
1	OBBGEMT.071	Cálculo Diferencial e Integral I 2015.1	64			OBBGADM.052 - Cálculo I / OBBGEMT.001 - Cálculo Diferencial e Integral I / OBBGSIN.012 - Cálculo Diferencial e Integral I		
1	OBBGEMT.081	Desenho Técnico 2015.1	32			OBBGEMT.011 - Desenho Técnico		
1	OBBGEMT.074	Introdução à Engenharia Metalúrgica 2015.1	32			OBBGEMT.004 - Introdução à Engenharia Metalúrgica		
1	OBBGEMT.077	Introdução à Programação 2015.1	32			OBBGEMT.015 - Introdução à Programação		
1	OBBGEMT.073	Química I 2015.1	64			OBBGEMT.003 - Química I		
			288					
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	СН	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE		
2	OBBGEMT.078	Álgebra Linear II 2015.1	48	OBBGEMT.143 - Álgebra Linear I 2018.1				
2	OBBGEMT.079	Cálculo Diferencial e Integral II 2015.1	80	OBBGEMT.071 - Cálculo Diferencial e Integral I 2015.1		OBBGEMT.009 - Cálculo Diferencial e Integral II		
2	OBBGEMT.082	Física I 2015.1	64					
2	OBBGEMT.144	Gestão Ambiental 2018.1	32			OBBGEMT.002 - Gestão Ambiental / OBBGEMT.072 - Gestão Ambiental 2015.1		
2	OBBGEMT.087	Mineralogia 2015.1	32			OBBGEMT.019 - Mineralogia		
2	OBBGEMT.080	Química II 2015.1	64	OBBGEMT.073 - Química I 2015.1		OBBGEMT.010 - Química II		
			320					
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	СН	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE		
3	OBBGEMT.084	Cálculo Diferencial e Integral III 2015.1	64	OBBGEMT.079 - Cálculo Diferencial e Integral II 2015.1		OBBGEMT.016 - Cálculo Diferencial e Integral III		
3	OBBGEMT.145	Cálculo Numérico 2018.1	64	OBBGEMT.071 - Cálculo Diferencial e Integral I 2015.1		OBBGEMT.020 - Cálculo Numérico / OBBGEMT.088 - Cálculo Numérico 2015.1		
3	OBBGEMT.085	Física II (Térmica) 2015.1	64	OBBGEMT.082 - Física I 2015.1		OBBGEMT.017 - Física II		
3	OBBGEMT.089	Físico- Química I 2015.1	64	OBBGEMT.073 - Química I 2015.1		OBBGEMT.022 - Físico- Química I		
3	OBBGEMT.146	Mecânica dos Fluidos 2018.1	64	OBBGEMT.082 - Física I 2015.1		OBBGEMT.018 - Mecânica dos Fluídos / OBBGEMT.086 - Mecânica dos Fluidos 2015.1		
			320					
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	СН	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE		
4	OBBGEMT.147	Equações Diferenciais 2018.1	64	OBBGEMT.079 - Cálculo Diferencial e Integral II 2015.1		OBBGEMT.023 - Equações Diferenciais / OBBGEMT.090 - Equações Diferenciais 2015.1		

05/01/2023 15:49 Página: 1 de 5



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

IFMG - Campus Ouro Branco

LEI N° 11.892, DE 29/12/2008, PUBLICADA NO DOU DE 30/12/2008, SEÇÃO I, PAGS. I - 3

Rua Afonso Sardinha, 90 - Pioneiros - Ouro Branco - MG - CEP: 36420-000 CNPJ: 10.626.896/0010-63 Tel: (31) 21375700 - Site: http://www.ifmg.edu.br/ourobranco

4	OBBGEMT.148	Estatística e Probabilidade 2018.1	64			OBBGEMT.091 - Estatística e Probabilidade 2015.1 / OBBGSIN.031 - Probabilidade e Estatística
4	OBBGEMT.092	Física III 2015.1	64	OBBGEMT.082 - Física I 2015.1		OBBGEMT.025 - Física III
4	OBBGEMT.095	Físico - Química II 2015.1	64	OBBGEMT.080 - Química II 2015.1 / OBBGEMT.089 - Físico- Química I 2015.1		OBBGEMT.028 - Físico- Química II
4	OBBGEMT.093	Transferência de Calor e Massa 2015.1	64	OBBGEMT.085 - Física II (Térmica) 2015.1		OBBGEMT.026 - Transferência de Calor e Massa
			320			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	СН	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
5	OBBGEMT.097	Física IV (Estrutura da Matéria) 2015.1	48	OBBGEMT.085 - Física II (Térmica) 2015.1		OBBGEMT.030 - Física IV (Estrutura da Matéria)
5	OBBGEMT.100	Físico-Química Metalúrgica I 2015.1	64	OBBGEMT.095 - Físico - Química II 2015.1		OBBGEMT.033 - Físico- Química Metalúrgica I
5	OBBGEMT.101	Metodologia da Pesquisa Científica 2015.1	32			OBBGEMT.007 - Métodos e Técnicas de Estudo / OBBGEMT.060 - Metodologia da Pesquisa Científica
5	OBBGEMT.149	Processos de Produção Metalúrgica 2018.1	64	OBBGEMT.074 - Introdução à Engenharia Metalúrgica 2015.1		OBBGEMT.027 - Processos de Produção Metalúrgicas I / OBBGEMT.032 - Processos de Produção Metalúrgica II / OBBGEMT.094 - Processos de Produção Metalúrgica I 2015.1 / OBBGEMT.099 - Processos de Produção Metalúrgica II 2015.1
5	OBBGEMT.096	Resistência dos Materiais 2015.1	64	OBBGEMT.082 - Física I 2015.1		OBBGEMT.029 - Resistência dos Materiais
5	OBBGEMT.098	Termodinâmica Técnica 2015.1	48	OBBGEMT.085 - Física II (Térmica) 2015.1		OBBGEMT.031 - Termodinâmica Metalúrgica
			320			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	СН	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
6				ODDCEMT007 Minamiania		
Ŭ	OBBGEMT.152	Caracterização dos Materiais 2018.1	64	OBBGEMT.087 - Mineralogia 2015.1 / OBBGEMT.097 - Física IV (Estrutura da Matéria) 2015.1		
6	OBBGEMT.152	Caracterização dos Materiais 2018.1 Eletrotécnica 2018.1	64 32	2015.1 / OBBGEMT.097 - Física IV		OBBGEMT.038 - Eletrotécnica / OBBGEMT.106 - Eletrotécnica 2015.1
				2015.1 / OBBGEMT.097 - Física IV (Estrutura da Matéria) 2015.1		OBBGEMT.106 - Eletrotécnica
6	OBBGEMT.150	Eletrotécnica 2018.1	32	2015.1 / OBBGEMT.097 - Física IV (Estrutura da Matéria) 2015.1 OBBGEMT.092 - Física III 2015.1 OBBGEMT.100 - Físico-Química		OBBGEMT.106 - Eletrotécnica
6	OBBGEMT.150	Eletrotécnica 2018.1 Físico-Química Metalúrgica II 2023.1	32	2015.1 / OBBGEMT.097 - Física IV (Estrutura da Matéria) 2015.1 OBBGEMT.092 - Física III 2015.1 OBBGEMT.100 - Físico-Química Metalúrgica I 2015.1 OBBGEMT.097 - Física IV		OBBGEMT.106 - Eletrotécnica
6 6	OBBGEMT.150 OBBGEMT.179 OBBGEMT.180	Eletrotécnica 2018.1 Físico-Química Metalúrgica II 2023.1 Metalurgia Física 2023.1	32 64 64	2015.1 / OBBGEMT.097 - Física IV (Estrutura da Matéria) 2015.1 OBBGEMT.092 - Física III 2015.1 OBBGEMT.100 - Físico-Química Metalúrgica I 2015.1 OBBGEMT.097 - Física IV (Estrutura da Matéria) 2015.1 OBBGEMT.087 - Mineralogia 2015.1 / OBBGEMT.148 -		OBBGEMT.106 - Eletrotécnica
6 6	OBBGEMT.150 OBBGEMT.179 OBBGEMT.180 OBBGEMT.181	Eletrotécnica 2018.1 Físico-Química Metalúrgica II 2023.1 Metalurgia Física 2023.1 Processamento Mineral I 2023.1	32 64 64 64	2015.1 / OBBGEMT.097 - Física IV (Estrutura da Matéria) 2015.1 OBBGEMT.092 - Física III 2015.1 OBBGEMT.100 - Físico-Química Metalúrgica I 2015.1 OBBGEMT.097 - Física IV (Estrutura da Matéria) 2015.1 OBBGEMT.087 - Mineralogia 2015.1 / OBBGEMT.148 - Estatística e Probabilidade 2018.1 OBBGEMT.080 - Química II		OBBGEMT.106 - Eletrotécnica 2015.1
6 6 6	OBBGEMT.150 OBBGEMT.179 OBBGEMT.180 OBBGEMT.181 OBBGEMT.105	Eletrotécnica 2018.1 Físico-Química Metalúrgica II 2023.1 Metalurgia Física 2023.1 Processamento Mineral I 2023.1	32 64 64 64 32	2015.1 / OBBGEMT.097 - Física IV (Estrutura da Matéria) 2015.1 OBBGEMT.092 - Física III 2015.1 OBBGEMT.100 - Físico-Química Metalúrgica I 2015.1 OBBGEMT.097 - Física IV (Estrutura da Matéria) 2015.1 OBBGEMT.087 - Mineralogia 2015.1 / OBBGEMT.148 - Estatística e Probabilidade 2018.1 OBBGEMT.080 - Química II	CO-REQUISITO	OBBGEMT.106 - Eletrotécnica 2015.1
6 6 6	OBBGEMT.150 OBBGEMT.179 OBBGEMT.180 OBBGEMT.181 OBBGEMT.105	Eletrotécnica 2018.1 Físico-Química Metalúrgica II 2023.1 Metalurgia Física 2023.1 Processamento Mineral I 2023.1 Química Analítica Aplicada à Metalurgia 2015.1	32 64 64 64 32 320	2015.1 / OBBGEMT.097 - Física IV (Estrutura da Matéria) 2015.1 OBBGEMT.092 - Física III 2015.1 OBBGEMT.100 - Físico-Química Metalúrgica I 2015.1 OBBGEMT.097 - Física IV (Estrutura da Matéria) 2015.1 OBBGEMT.087 - Mineralogia 2015.1 / OBBGEMT.148 - Estatística e Probabilidade 2018.1 OBBGEMT.080 - Química II 2015.1	CO-REQUISITO	OBBGEMT.106 - Eletrotécnica 2015.1 OBBGEMT.037 - Química Analítica Aplicada à Metalurgia
6 6 6 6 PERÍODO	OBBGEMT.150 OBBGEMT.179 OBBGEMT.180 OBBGEMT.181 OBBGEMT.105	Eletrotécnica 2018.1 Físico-Química Metalúrgica II 2023.1 Metalurgia Física 2023.1 Processamento Mineral I 2023.1 Química Analítica Aplicada à Metalurgia 2015.1 DISCIPLINA Fenômenos de Transporte Aplicado à Metalurgia	32 64 64 64 32 320 CH	2015.1 / OBBGEMT.097 - Física IV (Estrutura da Matéria) 2015.1 OBBGEMT.092 - Física III 2015.1 OBBGEMT.100 - Físico-Química Metalúrgica I 2015.1 OBBGEMT.097 - Física IV (Estrutura da Matéria) 2015.1 OBBGEMT.087 - Mineralogia 2015.1 / OBBGEMT.148 - Estatística e Probabilidade 2018.1 OBBGEMT.080 - Química II 2015.1 PRÉ-REQUISITO OBBGEMT.093 - Transferência de Calor e Massa 2015.1 / OBBGEMT.146 - Mecânica dos	CO-REQUISITO	OBBGEMT.106 - Eletrotécnica 2015.1 OBBGEMT.037 - Química Analítica Aplicada à Metalurgia

05/01/2023 15:49 Página: 2 de 5



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

IFMG - Campus Ouro Branco

LEI N° 11.892, DE 29/12/2008, PUBLICADA NO DOU DE 30/12/2008, SEÇÃO I, PAGS. I - 3

Rua Afonso Sardinha, 90 - Pioneiros - Ouro Branco - MG - CEP: 36420-000 CNPJ: 10.626.896/0010-63 Tel: (31) 21375700 - Site: http://www.ifmg.edu.br/ourobranco

7	OBBGEMT.184	Processamento Mineral II 2023.1	64	OBBGEMT.181 - Processamento Mineral I 2023.1		
7	OBBGEMT.185	Siderurgia I 2023.1	64	OBBGEMT.149 - Processos de Produção Metalúrgica 2018.1		
			320			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	СН	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
8	OBBGEMT.187	Ensaio dos Materiais 2023.1	64	OBBGEMT.183 - Metalurgia Mecânica 2023.1		
8	OBBGEMT.188	Metalografia e Tratamentos Térmicos 2023.1	64	OBBGEMT.179 - Físico-Química Metalúrgica II 2023.1 / OBBGEMT.180 - Metalurgia Física 2023.1		
8	OBBGEMT.189	Metalurgia dos Metais Não Ferrosos I 2023.1	64	OBBGEMT.100 - Físico-Química Metalúrgica I 2015.1 / OBBGEMT.149 - Processos de Produção Metalúrgica 2018.1 / OBBGEMT.184 - Processamento Mineral II 2023.1		
8	OBBGEMT.190	Siderurgia II 2023.1	64	OBBGEMT.185 - Siderurgia I 2023.1		
8	OBBGEMT.191	Tecnologia de Soldagem 2023.1	64	OBBGEMT.085 - Física II (Térmica) 2015.1 / OBBGEMT.150 - Eletrotécnica 2018.1		
			320			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	СН	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
9	OBBGEMT.192	Conformação Mecânica 2023.1	64	OBBGEMT.096 - Resistência dos Materiais 2015.1 / OBBGEMT.183 - Metalurgia Mecânica 2023.1		
9	OBBGEMT.193	Fundição e Solidificação de Metais 2023.1	64	OBBGEMT.149 - Processos de Produção Metalúrgica 2018.1 / OBBGEMT.179 - Físico-Química Metalúrgica II 2023.1		
9	OBBGEMT.194	Metalurgia da Soldagem 2023.1	64	OBBGEMT.188 - Metalografia e Tratamentos Térmicos 2023.1		
9	OBBGEMT.195	Metalurgia dos Não Ferrosos II 2023.1	64	OBBGEMT.179 - Físico-Química Metalúrgica II 2023.1 / OBBGEMT.184 - Processamento Mineral II 2023.1		
9	OBBGEMT.196	Tópicos Especiais em Engenharia I	32			
9	OBBGEMT.163	Trabalho de Conclusão de Curso I 2018.1	32			
			320			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	СН	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
10	OBBGEMT.198	Corrosão e Proteção de Metais 2023.1	32	OBBGEMT.095 - Físico - Química II 2015.1		
10	OBBGEMT.197	Especificação e Seleção de Materiais 2023.1	32	OBBGEMT.187 - Ensaio dos Materiais 2023.1		
10	OBBGEMT.199	Gestão da Qualidade em Processos 2023.1	64	OBBGEMT.148 - Estatística e Probabilidade 2018.1 / OBBGEMT.149 - Processos de Produção Metalúrgica 2018.1 / OBBGEMT.187 - Ensaio dos Materiais 2023.1		
10	OBBGEMT.201	Instituições de Direito Público e Privado 2023.1	32			OBBGADM.024 - Instituições de Direito Público e Privado
10	OBBGEMT.200	Tópicos Especiais em Engenharia II 2023.1	32			
10	OBBGEMT.164	Trabalho de Conclusão de Curso II 2018.1	64	OBBGEMT.163 - Trabalho de Conclusão de Curso I 2018.1		
			256			

05/01/2023 15:49 Página: 3 de 5



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

IFMG - Campus Ouro Branco

LEI N° 11.892, DE 29/12/2008, PUBLICADA NO DOU DE 30/12/2008, SEÇÃO I, PAGS. I - 3

Rua Afonso Sardinha, 90 - Pioneiros - Ouro Branco - MG - CEP: 36420-000 CNPJ: 10.626.896/0010-63 Tel: (31) 21375700 - Site: http://www.ifmg.edu.br/ourobranco

Componente Curricular

Descrição	СН
Atividades de Extensão Extra-Classe	185
Estágio Supervisionado	160
	345

Carga Horária em Disciplinas Obrigatórias	3.104
Carga Horária em Disciplinas Optativas	160
Componente Curricular	345
Carga Horária Total do Curso Bacharelado em Engenharia Metalurgica	3.609

	Disciplinas Optativas						
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	СН	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE	
	OBBGEMT.171	Aços Especiais	32	OBBGEMT.188 - Metalografia e Tratamentos Térmicos 2023.1 / OBBGEMT.190 - Siderurgia II 2023.1			
	OBBGEMT.203	Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS)	32				
	OBBGEMT.126	Desenho Assistido por Computador 2015.1	32			OBBGEMT.058 - Projeto Assistido por Computador	
	OBBGEMT.202	Empreendedorismo 2023.1	32			OBBGEMT.132 - Ações Empreendedoras 2015.1	
	OBBGEMT.136	Fadiga dos Materiais 2015.1	32	OBBGEMT.187 - Ensaio dos Materiais 2023.1		OBBGEMT.066 - Fadiga dos Materiais	
	OBBGEMT.133	Física do Arco Elétrico 2015.1	32	OBBGEMT.092 - Física III 2015.1		OBBGEMT.064 - Física do Arco Elétrico	
	OBBGEMT.135	Fundamentos de Mecânica de Fratura 2015.1	48	OBBGEMT.187 - Ensaio dos Materiais 2023.1			
	OBBGEMT.141	Inglês para Negócios I	32			OBBGADM.075 - Inglês para Negócios I	
	OBBGEMT.142	Inglês para Negócios II	32			OBBGADM.076 - Inglês para Negócios II	
	OBBGEMT.172	Injeção de Materiais Pulverizados	32	OBBGEMT.185 - Siderurgia I 2023.1			
	OBBGEMT.138	Libras	32			OBBGEMT.068 - Libras / OBLCOMP.049 - Introdução a Libras	
	OBBGEMT.137	Lingotamento Contínuo de Aços 2015.1	48	OBBGEMT.190 - Siderurgia II 2023.1			
	OBBGEMT.123	Metalurgia do Pó 2015.1	32	OBBGEMT.193 - Fundição e Solidificação de Metais 2023.1			
	OBBGEMT.122	Organização Industrial e Gestão 2015.1	32				
	OBBGEMT.075	Português Instrumental 2015.1	32				
	OBBGEMT.204	Processos Especiais de Soldagem	32	OBBGEMT.191 - Tecnologia de Soldagem 2023.1			
	OBBGEMT.128	Programação da Produção 2015.1	32				
	OBBGEMT.083	Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional 2015.1	32			OBBGEMT.014 - Segurança do Trabalho e Meio Ambiente	

05/01/2023 15:49 Página: 4 de 5



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

IFMG - Campus Ouro Branco

LEI N° 11.892, DE 29/12/2008, PUBLICADA NO DOU DE 30/12/2008, SEÇÃO I, PAGS. I - 3

Rua Afonso Sardinha, 90 - Pioneiros - Ouro Branco - MG - CEP: 36420-000 CNPJ: 10.626.896/0010-63

Tel: (31) 21375700 - Site: http://www.ifmg.edu.br/ourobranco

OBBGEMT.205	Siderurgia e Descarbonização Fóssil	32	OBBGEMT.190 - Siderurgia II 2023.1	
OBBGEMT.173	Tecnologia dos Materiais Poliméricos 2019.1	32	OBBGEMT.080 - Química II 2015.1	
OBBGEMT.127	Tópicos Juridicos e Sociais (Etnias) em Engenharia 2015.1	32		OBBGEMT.059 - Tópicos Jurídicos e Sociais em Engenharia

05/01/2023 15:49 Página: 5 de 5