



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS  
IFMG - Campus Ouro Branco

LEI Nº 11.892, DE 29/12/2008, PUBLICADA NO DOU DE 30/12/2008, SEÇÃO I, PÁGS. 1 - 3  
Rua Afonso Sardinha, 90 - Pioneiros - Ouro Branco - MG - CEP: 36420-000 CNPJ: 10.626.896/0010-63  
Tel: (31) 3938-1200 - Site: <http://www.ifmg.edu.br/ourobranco>

**Matriz Curricular**  
**OBBGEMT - Bacharelado em Engenharia Metalúrgica**  
**2019.1**

Disciplinas Obrigatórias						
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
1	OBBGEMT.143	Álgebra Linear I 2018.1	64,00			OBBGEMT.006 - Álgebra Linear I / OBBGEMT.076 Álgebra Linear I 2015.1
1	OBBGEMT.071	Cálculo Diferencial e Integral I 2015.1	64,00			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	32,00			OBBGEMT.011 - Desenho Técnico
1	OBBGEMT.074	Introdução à Engenharia Metalúrgica 2015.1	32,00			OBBGEMT.004 - Introdução à Engenharia Metalúrgica
1	OBBGEMT.077	Introdução à Programação 2015.1	32,00			OBBGEMT.015 - Introdução à Programação
1	OBBGEMT.073	Química I 2015.1	64,00			OBBGEMT.003 - Química I
1	OBBGEMT.127	Tópicos Jurídicos e Sociais (Etnias) em Engenharia 2015.1	32,00			OBBGEMT.059 - Tópicos Jurídicos e Sociais em Engenharia
			<b>320,00</b>			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
2	OBBGEMT.078	Álgebra Linear II 2015.1	48,00	OBBGEMT.143 - Álgebra Linear I 2018.1		
2	OBBGEMT.079	Cálculo Diferencial e Integral II 2015.1	80,00	OBBGEMT.071 - Cálculo Diferencial e Integral I 2015.1		OBBGEMT.009 - Cálculo Diferencial e Integral II
2	OBBGEMT.082	Física I 2015.1	64,00	OBBGEMT.071 - Cálculo Diferencial e Integral I 2015.1		
2	OBBGEMT.144	Gestão Ambiental 2018.1	32,00			OBBGEMT.002 - Gestão Ambiental / OBBGEMT.072 Gestão Ambiental 2015.1
2	OBBGEMT.087	Mineralogia 2015.1	32,00	OBBGEMT.073 - Química I 2015.1		OBBGEMT.019 - Mineralogia
2	OBBGEMT.080	Química II 2015.1	64,00	OBBGEMT.073 - Química I 2015.1		OBBGEMT.010 - Química II
			<b>320,00</b>			

PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
3	OBBGEMT.084	Cálculo Diferencial e Integral III 2015.1	64,00	OBBGEMT.079 - Cálculo Diferencial e Integral II 2015.1		OBBGEMT.016 - Cálculo Diferencial e Integral III
3	OBBGEMT.145	Cálculo Numérico 2018.1	64,00	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	64,00	OBBGEMT.082 - Física I 2015.1		OBBGEMT.017 - Física II
3	OBBGEMT.089	Físico- Química I 2015.1	64,00	OBBGEMT.073 - Química I 2015.1 / OBBGEMT.082 - Física I 2015.1		OBBGEMT.022 - FísicoQuímica I
3	OBBGEMT.146	Mecânica dos Fluidos 2018.1	64,00	OBBGEMT.071 - Cálculo Diferencial e Integral I 2015.1 / OBBGEMT.082 - Física I 2015.1		OBBGEMT.018 - Mecânica dos Fluidos / OBBGEMT.086 Mecânica dos Fluidos 2015.1
			320,00			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
4	OBBGEMT.147	Equações Diferenciais 2018.1	64,00	OBBGEMT.079 - Cálculo Diferencial e Integral II 2015.1		OBBGEMT.023 - Equações Diferenciais / OBBGEMT.090 Equações Diferenciais 2015.1
4	OBBGEMT.148	Estatística e Probabilidade 2018.1	64,00			OBBGEMT.091 - Estatística e Probabilidade 2015.1
4	OBBGEMT.092	Física III 2015.1	64,00	OBBGEMT.085 - Física I 2015.1		OBBGEMT.025 - Física III
4	OBBGEMT.095	Físico - Química II 2015.1	64,00	OBBGEMT.080 - Química II 2015.1 / OBBGEMT.089 - FísicoQuímica I 2015.1		OBBGEMT.028 - FísicoQuímica II
4	OBBGEMT.093	Transferência de Calor e Massa 2015.1	64,00	OBBGEMT.084 - Cálculo Diferencial e Integral III 2015.1 / OBBGEMT.085 - Física II (Térmica) 2015.1		OBBGEMT.026 - Transferência de Calor e Massa
			320,00			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
5	OBBGEMT.097	Física IV (Estrutura da Matéria) 2015.1	48,00	OBBGEMT.082 - Física I 2015.1		OBBGEMT.030 - Física IV (Estrutura da Matéria)
5	OBBGEMT.100	Físico-Química Metalúrgica I 2015.1	64,00	OBBGEMT.093 - Transferência de Calor e Massa 2015.1 / OBBGEMT.095 - Físico - Química II 2015.1		OBBGEMT.033 - FísicoQuímica Metalúrgica I
5	OBBGEMT.101	Metodologia da Pesquisa Científica 2015.1	32,00			OBBGEMT.007 - Métodos e Técnicas de Estudo / OBBGEMT.060 - Metodologia da Pesquisa Científica
5	OBBGEMT.149	Processos de Produção Metalúrgica 2018.1	64,00	OBBGEMT.074 - Introdução à Engenharia Metalúrgica 2015.1		OBBGEMT.027 - Processos de Produção Metalúrgica 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	64,00	OBBGEMT.082 - Física I 2015.1		OBBGEMT.029 - Resistência dos Materiais
5	OBBGEMT.098	Termodinâmica Técnica 2015.1	48,00	OBBGEMT.085 - Física II (Térmica) 2015.1		OBBGEMT.031 - Termodinâmica Metalúrgica
			320,00			

PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
6	OBBGEMT.152	Caracterização dos Materiais 2018.1	64,00	OBBGEMT.087 - Mineralogia 2015.1 / OBBGEMT.097 - Física IV (Estrutura da Matéria) 2015.1		
6	OBBGEMT.150	Eletrotécnica 2018.1	32,00	OBBGEMT.092 - Física III 2015.1		OBBGEMT.038 - Eletrotécnica / OBBGEMT.106 - Eletrotécnica 2015.1
6	OBBGEMT.102	Físico-Química Metalúrgica II 2015.1	64,00	OBBGEMT.100 - Físico-Química Metalúrgica I 2015.1		OBBGEMT.034 - FísicoQuímica Metalúrgica II
6	OBBGEMT.151	Metalurgia Física 2018.1	64,00	OBBGEMT.097 - Física IV (Estrutura da Matéria) 2015.1		OBBGEMT.035 - Engenharia dos Materiais I / OBBGEMT.103 - Engenharia dos Materiais I 2015.1
6	OBBGEMT.153	Processamento Mineral I 2018.1	64,00	OBBGEMT.082 - Física I 2015.1 / OBBGEMT.087 - Mineralogia 2015.1 / OBBGEMT.148 - Estatística e Probabilidade 2018.1		OBBGEMT.044 - Processamento Mineral I / OBBGEMT.104 - Processamento Mineral I 2015.1
6	OBBGEMT.105	Química Analítica Aplicada à Metalúrgica 2015.1	32,00	OBBGEMT.080 - Química II 2015.1		OBBGEMT.037 - Química Analítica Aplicada à Metalurgia
			<b>320,00</b>			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
7	OBBGEMT.109	Fenômeno de Transporte Aplicado à Metalurgia 2015.1	64,00	OBBGEMT.093 - Transferência de Calor e Massa 2015.1 / OBBGEMT.146 - Mecânica dos Fluidos 2018.1 / OBBGEMT.147 - Equações Diferenciais 2018.1		OBBGEMT.041 - Fenômeno de Transporte Aplicado à Metalurgia
7	OBBGEMT.154	Metalurgia Mecânica 2018.1	64,00	OBBGEMT.149 - Processos de Produção Metalúrgica 2018.1 / OBBGEMT.151 - Metalurgia Física 2018.1		
7	OBBGEMT.155	Processamento Mineral II 2018.1	64,00	OBBGEMT.102 - Físico-Química Metalúrgica II 2015.1 / OBBGEMT.153 - Processamento Mineral I 2018.1		OBBGEMT.049 - Processamento Mineral II / OBBGEMT.111 - Processamento Mineral II 2015.1
7	OBBGEMT.157	Siderurgia I 2018.1	64,00	OBBGEMT.149 - Processos de Produção Metalúrgica 2018.1		OBBGEMT.036 - Siderurgia I / OBBGEMT.112 - Siderurgia I 2015.1
7	OBBGEMT.169	Tecnologia de Fundição e Aglomeração 2018.1	64,00	OBBGEMT.102 - Físico-Química Metalúrgica II 2015.1 / OBBGEMT.149 - Processos de Produção Metalúrgica 2018.1		OBBGEMT.048 - Fundição / OBBGEMT.110 - Fundição 2015.1
			<b>320,00</b>			
PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
8	OBBGEMT.158	Ensaio dos Materiais 2018.1	64,00	OBBGEMT.154 - Metalurgia Mecânica 2018.1		OBBGEMT.047 - Ensaio Não Destrutivos / OBBGEMT.052 - Ensaio Destrutivos / OBBGEMT.115 - Ensaio Não Destrutivos 2015.1 / OBBGEMT.120 - Ensaio Destrutivos 2015.1
8	OBBGEMT.114	Metalografia e Tratamentos Térmicos 2015.1	64,00	OBBGEMT.093 - Transferência de Calor e Massa 2015.1 / OBBGEMT.102 - Físico-Química Metalúrgica II 2015.1 / OBBGEMT.151 - Metalurgia Física 2018.1		OBBGEMT.046 - Metalografia e Tratamentos Térmicos
8	OBBGEMT.159	Metalurgia dos Não-Ferrosos I 2018.1	64,00	OBBGEMT.102 - Físico-Química Metalúrgica II 2015.1 / OBBGEMT.149 - Processos de Produção Metalúrgica 2018.1		OBBGEMT.043 - Metalurgia dos Não-Ferrosos I / OBBGEMT.117 - Metalurgia dos Não Ferrosos I 2015.1

8	OBGGEMT.116	Siderurgia II 2015.1	64,00	OBGGEMT.157 - Siderurgia I 2018.1		OBGGEMT.042 - Siderurgia II
8	OBGGEMT.156	Tecnologia de Soldagem 2018.1	64,00	OBGGEMT.085 - Física II (Térmica) 2015.1 / OBGGEMT.150 - Eletrotécnica 2018.1		OBGGEMT.039 - Introdução à Tecnologia de Soldagem / OBGGEMT.051 - Processos de Soldagem I / OBGGEMT.107 - Introdução à Tecnologia de Soldagem 2015.1 / OBGGEMT.113 - Processos de Soldagem I 2015.1
			320,00			

PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
9	OBGGEMT.139	Conformação Mecânica 2015.1	64,00	OBGGEMT.096 - Resistência dos Materiais 2015.1 / OBGGEMT.154 - Metalurgia Mecânica 2018.1		
9	OBGGEMT.162	Corrosão e Proteção de Metais 2018.1	32,00	OBGGEMT.095 - Físico-Química II 2015.1 / OBGGEMT.149 - Processos de Produção Metalúrgica 2018.1		OBGGEMT.130 - Corrosão e Proteção de Metais 2015.1
9	OBGGEMT.121	Metalurgia da Soldagem 2015.1	64,00	OBGGEMT.093 - Transferência de Calor e Massa 2015.1 / OBGGEMT.114 - Metalografia e Tratamentos Térmicos 2015.1		
9	OBGGEMT.168	Metalurgia dos Ferro-Ligas 2018.1	32,00	OBGGEMT.102 - Físico-Química Metalúrgica II 2015.1 / OBGGEMT.149 - Processos de Produção Metalúrgica 2018.1 / OBGGEMT.150 - Eletrotécnica 2018.1 / OBGGEMT.153 - Processamento Mineral I 2018.1		
9	OBGGEMT.160	Metalurgia dos Não-Ferrosos II 2018.1	64,00	OBGGEMT.159 - Metalurgia dos Não-Ferrosos I 2018.1		OBGGEMT.050 - Metalurgia dos Não-Ferrosos II / OBGGEMT.124 - Metalurgia dos Não-Ferrosos II 2015.1
9	OBGGEMT.161	Tecnologia de Materiais Cerâmicos e Refratários 2018.1	32,00	OBGGEMT.102 - Físico-Química Metalúrgica II 2015.1 / OBGGEMT.151 - Metalurgia Física 2018.1 / OBGGEMT.153 - Processamento Mineral I 2018.1		OBGGEMT.125 - Tecnologia dos Materiais Cerâmicos e Refratários 2015.1
9	OBGGEMT.163	Trabalho de Conclusão de Curso 2018.1	32,00	OBGGEMT.101 - Metodologia da Pesquisa Científica 2015.1		
			320,00			

PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
10	OBGGEMT.165	Especificação e Seleção dos Materiais 2018.1	32,00	OBGGEMT.096 - Resistência dos Materiais 2015.1 / OBGGEMT.158 - Ensaio dos Materiais 2018.1		OBGGEMT.061 - Especificação e Seleção dos Materiais / OBGGEMT.129 - Especificação e Seleção dos Materiais 2015.1
10	OBGGEMT.166	Pesquisa Operacional Metalúrgica 2018.1	64,00	OBGGEMT.078 - Álgebra Linear II 2015.1		OBGGADM.027 - Pesquisa Operacional em Administração
10	OBGGEMT.167	Sistemas da Garantia da Qualidade 2018.1	64,00	OBGGEMT.148 - Estatística e Probabilidade 2018.1 / OBGGEMT.149 - Processos de Produção Metalúrgica 2018.1 / OBGGEMT.158 - Ensaio dos Materiais 2018.1		OBGGEMT.122 - Organização Industrial e Gestão 2015.1 / OBGGEMT.131 - Sistemas de Garantia da Qualidade 2015.1
10	OBGGEMT.170	Tópicos Especiais em Engenharia	32,00	OBGGEMT.114 - Metalografia e Tratamentos Térmicos 2015.1 / OBGGEMT.151 - Metalurgia Física 2018.1 / OBGGEMT.154 - Metalurgia Mecânica 2018.1		
10	OBGGEMT.164	Trabalho de Conclusão de Curso II 2018.1	64,00	OBGGEMT.163 - Trabalho de Conclusão de Curso 2018.1		
			256,00			

**Componente Curricular**

Descrição	CH
Estágio Supervisionado	200,0000
TCC	164,0000
	<b>364,0000</b>
<b>Carga Horária em Disciplinas Obrigatórias</b>	<b>3.136</b>
<b>Carga Horária em Disciplinas Optativas</b>	<b>160</b>
<b>Componente Curricular</b>	<b>364</b>
<b>Carga Horária Total do Curso Bacharelado em Engenharia Metalúrgica</b>	<b>3.660</b>

**Disciplinas Optativas**

PERÍODO	CÓD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO	DISC.EQUIVALENTE
	OBBGEMT.132	Ações Empreendedoras 2015.1	32,00			OBBGEMT.069 - Ações Empreendedoras
	OBBGEMT.126	Desenho Assistido por Computador 2015.1	32,00			
	OBBGEMT.134	Estatística 2015.1	64,00			OBBGADM.012 - Estatística II
	OBBGEMT.136	Fadiga dos Materiais 2015.1	32,00			OBBGEMT.066 - Fadiga dos Materiais
	OBBGEMT.133	Física do Arco Elétrico 2015.1	32,00			
	OBBGEMT.135	Fundamentos de Mecânica de Fratura 2015.1	48,00			
	OBBGEMT.141	Inglês para Negócios I	32,00			OBBGADM.075 - Inglês para Negócios I
	OBBGEMT.142	Inglês para Negócios II	32,00			OBBGADM.076 - Inglês para Negócios II
	OBBGEMT.138	Libras	32,00			OBBGEMT.068 - Libras OBLCOMP.049 - Introdução a Libras
	OBBGEMT.137	Lingotamento Contínuo de Aços 2015.1	48,00			
	OBBGEMT.055	Metalurgia do Pó	32,00			
	OBBGEMT.122	Organização Industrial e Gestão 2015.1	32,00			
	OBSTMET.023	Português Instrumental	32,00			
	OBBGEMT.128	Programação da Produção 2015.1	32,00			
	OBBGEMT.083	Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional 2015.1	32,00			OBBGEMT.014 - Segurança do Trabalho e Meio Ambiente
		Aços Especiais	32,00	OBBGEMT.114 – Metalografia e Tratamentos Térmicos 2018-1		
		Injeção de Materiais Pulverizados	32,00	OBBGEMT.157 – Siderurgia I 2018-1		
		Tecnologia de Materiais Poliméricos	32,00	OBBGEMT.080 – Química II		
	OBBGEMT.021	Tratamento de Minérios	32,00			



1ºP	2ºP	3ºP	4ºP	5ºP	6ºP	7ºP	8ºP	9ºP	10ºP
1.1-Cálculo I	2.1-Cálculo II (PR 1.1)	3.1-Cálculo III (PR 2.1)	4.1-Equações Diferenciais (PR 2.1)	5.1-Resistência dos Materiais (PR 2.4)	6.1-Processam. Mineral I (PR 2.4 / 2.2 / 4.5)	7.1-Processam. Mineral II (PR 6.5 / 6.1)	8.1-Ensaio dos Materiais (PR 7.5)	9.1-Conformação Mecânica (PR 5.1 / 7.5)	10.1-Pesq. Oper. Metalúrgica (PR 2.6)
1.2-Desenho Técnico	2.2-Mineralogia (PR 1.3)	3.2-Físico-química I (PR 2.4 / 1.3)	4.2-Físico-química II (PR 2.3 / 3.2)	5.2-Termodinâmica Técnica (PR 3.4)	6.2-Química Analítica A. Metal. (PR 2.3)	7.2-Fenômenos Transporte (PR 3.3 / 4.3 / 4.1)	8.2-Tecnologia de Soldagem (PR 3.4 / 6.3)	9.2-Metalurgia das Ferro-ligas (PR 6.5 / 5.6 / 6.3 / 6.1)	10.2-Sist. de Garantia da Qualidade (PR 4.5 / 5.6 / 8.1)
1.3-Química I	2.3-Química II (PR 1.3)	3.3-Mecânica dos Fluidos (PR 1.1 / 2.4)	4.3-Transferência de Calor/Massa (PR 3.1 / 3.4)	5.3- Metodologia da Pesq. Científica	6.3-Eletrotécnica (PR 4.4)	7.3- Tec. Fundição e Aglomeração (PR 4.2 / 5.6)	8.3-Metal. Não Ferrosos I (PR 6.5 / 5.6)	9.3-Metal. Não Ferrosos II (PR 8.3)	10.3-Esp. Seleção Materiais (PR 5.1 / 8.1)
1.4-Introd. Eng. Metalúrgica	2.4-Física I (PR 1.1)	3.4-Física II (PR 2.4)	4.4-Física III (PR 2.4)	5.4-Física IV (PR 2.4)	6.4-Metalurgia Física (PR 5.4)	7.4-Siderurgia I (PR 5.6)	8.4-Siderurgia II (PR 7.4)	9.4-Metalurgia da Soldagem. (PR 4.3 / 8.5)	10.4-Tóp. Esp. Engenharia (PR 8.5 / 6.4 / 7.5)
1.5- Tópicos Jurídicos e Etnias	2.5-Gestão Ambiental	3.5-Cálculo Numérico (PR 1.1)	4.5-Estatística e Probabilidade.	5.5-Físico química Metal. I (PR 4.2 / 4.3)	6.5-Físico química Metal. II (PR 5.5)	7.5-Metalurgia Mecânica (PR 5.6 / 6.4)	8.5-Metalog. e Tratamentos Térmicos (PR 4.3 / 6.5 / 6.4)	9.5- TCC I (PR 5.3)	10.5-TCC II (PR 9.5)
1.6-Álgebra Linear I	2.6-Álgebra Linear II (PR 1.6)			5.6-Processos de Prod. Metalúrgica (PR 1.4)	6.6- Caracterização dos Materiais (PR 5.4 / 2.2)			9.6-Corrosão e Prot. Materiais (PR 4.2 / 5.6)	
1.7-Introdução à Programação								9.7-Tecnol. Mat. Cerâmicos e refratários (PR 6.5 / 6.4 / 6.1)	
					32 h.a.	48 h.a.	64 h.a.	80 h.a.	