

## ESTRUTURA CURRICULAR ENGENHARIA METALÚRGICA

### Legenda:

OB - Disciplina Obrigatória, OP - Disciplina Optativa, EL - Disciplina Eletiva, CHST - Carga Horária Semanal Teórica, CHSP - Carga Horária Semanal Prática, CHT - Carga Horária Total

1º Período							
Disciplinas	Código	Tipo	Pré-requisito	Crédito	CHST	CHSP	CHT
Fundamentos de Matemática	FMAT	OB	-	3	3		54
Cálculo Diferencial e Integral I	CDI1	OB	-	4	4	-	72
Geometria Analítica e Álgebra Linear	GAAL	OB	-	4	4	-	72
Química Geral	QUIG	OB	-	4	2	2	72
Geometria Descritiva	GDES	OB	-	4	2	2	72
Geologia Geral	GEOG	OB	-	4	2	2	72
Introdução à Engenharia Metalúrgica	IENMET	OB	-	4	4	-	72
<b>Subtotal h/a</b>	-	-	-	-	-	-	<b>486</b>
<b>Subtotal h</b>	-	-	-	-	-	-	<b>405</b>
Atividades Complementares (h)	AT1	-	-	1	-	1	15
<b>Total Geral (h)</b>	-	-	-	<b>28</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>420h</b>

2º Período							
Disciplinas	Código	Tipo	Pré-requisito	Crédito	CHST	CHSP	CHT
Cálculo Diferencial e Integral II	CDI2	OB	GAAL - CDI1	4	4	-	72
Física I	FSC1	OB	GAAL - CDI1	4	3	1	72
Fundamentos de Computação	FUNC	OB	-	4	2	2	72
Química Analítica	QUIA	OB	QUIG	4	2	2	72
Língua Portuguesa e Produção de Texto	LPORT	OB	-	4	4	-	72
<b>Subtotal h/a</b>	-	-	-	-	-	-	<b>360</b>
<b>Subtotal h</b>	-	-	-	-	-	-	<b>300</b>
Atividades complementares (h)	AT2	-	-	1	-	1	15
<b>Total Geral (h)</b>	-	-	-	<b>21</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>315h</b>

3º Período							
Disciplinas	Código	Tipo	Pré-requisito	Crédito	CHST	CHSP	CHT
Cálculo Diferencial e Integral III	CDI3	OB	CDI2	4	4	-	72
Física II	FSC2	OB	FSC1	4	3	1	72
Estatística e Probabilidade	ESTP	OB	-	4	4	-	72
Mineralogia e Petrografia	MINEP	OB	GEOG	4	2	2	72
Físico-Química I	FISQ1	OB	QUIG	4	2	2	72
Cálculo Numérico	CALN	OB	CDI1 - FUNC	4	3	1	72
<b>Subtotal h/a</b>	-	-	-	-	-	-	<b>432</b>
<b>Subtotal h</b>	-	-	-	-	-	-	<b>360</b>
Atividades Complementares	AT3	-	-	1	-	1	15
<b>Total Geral h</b>	-	-	-	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>375</b>

4º Período							
Disciplinas	Código	Tipo	Pré-requisito	Crédito	CHST	CHSP	CHT
Cálculo Diferencial e Integral IV	CDI4	OB	CDI3	4	4	-	72
Física III	FSC3	OB	FSC1	4	4	-	72
Metodologia Científica	MTC	OB	-	2	2	-	36
Desenho Técnico	DEST	OB	-	4	2	2	72
Mecânica dos Fluidos	MFLU	OB	FSC2	4	4	-	72
Físico-Química II	FISQ2	OB	FISQ1	4	2	2	72
Direito e Legislação	DLEG	OB	-	3	2	1	54
<b>Subtotal h/a</b>	-	-	-	-	-	-	<b>450</b>
<b>Subtotal h</b>	-	-	-	-	-	-	<b>375</b>
Atividades Complementares (h)	AT4	-	-	1	-	1	15
<b>Total Geral (h)</b>	-	-	-	<b>26</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>390</b>

5º Período							
Disciplinas	Código	Tipo	Pré-requisito	Crédito	CHST	CHSP	CHT
Resistência dos Materiais	REMA	OB	FSC1	4	4	-	72
Termodinâmica Metalúrgica	TMDM	OB	FISQ2	4	4	-	72
Tratamento de Minérios	TM	OB	MINEP	4	2	2	72
Eletrotécnica Geral	ELEG	OB	FSC3	4	4	-	72
Química Metalúrgica	QUIM	OB	QUIA - FISQ2	4	4	-	72
Metalurgia Física I	MF1	OB	IENMET	4	4	-	72
<b>Subtotal h/a</b>	-	-	-	-	-	-	<b>432</b>
<b>Subtotal h</b>	-	-	-	-	-	-	<b>360</b>
Atividades Complementares (h)	AT5	-	-	1	-	1	15
<b>Total Geral (h)</b>	-	-	-	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>3</b>	<b>375</b>

6º Período							
Disciplinas	Código	Tipo	Pré-requisito	Crédito	CHST	CHSP	CHT
Ensaio Mecânicos	ENME	OB	REMA	4	3	1	72
Físico-Química Metalúrgica	FSQM	OB	TMDM	4	3	1	72
Fenômenos de Transporte Aplicado à Metalurgia	FETAM	OB	MFLU-FSC2	4	4	-	72
Metalurgia Física II	MF2	OB	MF1	4	4	-	72
Transformação de Fase	TRFA	OB	MF1	4	4	-	72
Economia	ECON	OB	-	4	4	-	72
Transferência de Calor Aplicada a Metalurgia	TRCA	OB	-	4	2	2	72
<b>Subtotal h/a</b>	-	-	-	-	-	-	<b>504</b>
<b>Subtotal h</b>	-	-	-	-	-	-	<b>420</b>
Atividades Complementares (h)	AT6	-	-	1	-	1	15
<b>Total Geral (h)</b>	-	-	-	<b>29</b>	<b>24</b>	<b>5</b>	<b>435</b>

7º Período							
Disciplinas	Código	Tipo	Pré-requisito	Crédito	CHST	CHSP	CHT
Conformação Mecânica	CFME	OB	ENME	4	4	-	72
Hidrometalurgia e Eletrometalurgia	HMEM	OB	QUIM	4	2	2	72
Metalografia e Tratamento Térmico I	MTT1	OB	MF2 - TRFA	4	3	1	72
Solidificação e Fundição	SOLF	OB	TRCA	4	3	1	72
Redução de Minérios de Ferro	REMF	OB	TM - FSQM	4	3	1	72
Cinética dos Processos Metalúrgicos	CPM	OB	FSQM	4	4	-	72
Laboratório de Tratamento de Minério	LTM	OB	TM	4	2	2	72
<b>Subtotal h/a</b>	-	-	-	-	-	-	<b>504</b>
<b>Subtotal h</b>	-	-	-	-	-	-	<b>420</b>
Atividades Complementares (h)	AT7	-	-	1	-	1	15
<b>Total Geral (h)</b>	-	-	-	<b>29</b>	<b>21</b>	<b>8</b>	<b>435</b>

8º Período							
Disciplinas	Código	Tipo	Pré-requisito	Crédito	CHST	CHSP	CHT
Corrosão	COR	OB	HMEM	4	2	2	72
Tecnologia da Soldagem	TSOL	OB	IENMET	4	2	2	72
Gestão e Garantia da Qualidade	GGQ	OB	-	4	3	1	72
Metalografia e Tratamento Térmico II	MTT2	OB	MTT1	4	3	1	72
Refino dos aços	REFA	OB	REMF	4	2	2	72
Optativa	-	OP	-	4	4	-	72
<b>Subtotal h/a</b>	-	-	-	-	-	-	<b>432</b>
<b>Subtotal h</b>	-	-	-	-	-	-	<b>360</b>
Atividades Complementares (h)	AT8	-	-	1	-	1	15
<b>Total Geral (h)</b>	-	-	-	<b>25</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>375</b>

9º Período							
Disciplinas	Código	Tipo	Pré-requisito	Crédito	CHST	CHSP	CHT
Humanidades e Ciências Sociais	HCS	OB	-	3	3	-	54
Metalurgia dos Não Ferrosos	MENF	OB	HMEM - TRFA	4	3	1	72
Gestão Ambiental	GEAM	OB	GGQ	3	2	1	54
Metodologia Aplicada ao TCC I	MATCC1	OB	-	3	-	3	54
Optativa	-	OP	-	4	4	-	72
Eletiva	-	EL	-	2	2	-	36
<b>Subtotal h/a</b>	-	-	-	-	-	-	<b>342</b>
<b>Subtotal h</b>	-	-	-	-	-	-	<b>285</b>
Atividades complementares (h)	AT9	-	-	1	-	1	15
<b>Total Geral (h)</b>	-	-	-	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>300</b>

10º Período							
Disciplinas	Código	Tipo	Pré-requisito	Crédito	CHST	CHSP	CHT
Inglês Instrumental	ING	OB	-	3	3	-	54
Gestão e Inovação Produtiva	GIP	OB	-	4	4	-	72
Higiene Industrial e Segurança do Trabalho	HIST	OB	-	3	2	1	54
Metodologia Aplicada ao TCC II	MATCC2	OB	MATCC1	4	1	3	72
Optativa	-	OP	-	4	4	-	72
Eletiva	-	OP	-	2	2	-	36
<b>Subtotal h/a</b>	-	-	-	-	-	-	<b>360</b>
<b>Subtotal h</b>	-	-	-	-	-	-	<b>300</b>
Estágio Supervisionado em Metalurgia (h)	ESM	-	-	14	-	14	210
Atividades complementares (h)	AT10	-	-	1	-	1	15
<b>Total Geral (h)</b>	-	-	-	<b>35</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>525</b>

OPTATIVAS						
Disciplinas	Código	Pré-requisito	Crédito	CHST	CHSP	CHT
Materiais Refratários	MR	-	4	4		72
Seleção dos Materiais	ENMA	-	4	3	1	72
Metalurgia da Soldagem	MESOL	-	4	3	1	72
Tratamentos Termomecânicos	TTM	-	4	2	2	72
Tópicos Especiais para Engenharia	TEP	-	4	2	2	72
Elementos de Máquinas	ELEM	-	3	3	-	54
Tratamento de Minérios II (Minas)	TMII	-	4	2	2	72
Mecânica das Rochas e Estabilidade de Taludes (Minas)	MRET	-	4	2	2	72
Tratamento de Minérios III Laboratório (Minas)	TMIII	-	4		4	72
Pesquisa Operacional Aplicada a Mineração (Minas)	POAM	-	4	2	2	72
Tratamento de Efluentes Atmosférico em Ambientes Industriais (Ambiental)	TEAT	-	4	3	1	72
Tratamento e Gerenciamento de Resíduos Sólidos (Ambiental)	GRSO	-	4	2	2	72
Estruturas Metálicas (Civil)	ESME	-	4	3	1	72
Análise Experimental dos Materiais (Civil)	ANEX	-	4	3	1	72

**Observação:** O aluno deverá cursar no mínimo 12 créditos de Disciplinas Optativas.

## SÍNTESE DE CARGA HORÁRIA E CRÉDITOS TOTAIS PARA INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO

COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA (Hora Relógio)	CRÉDITOS
Disciplinas Obrigatórias	3.345	223
Disciplinas Optativas*	180	12
Disciplinas Eletivas*	60	4
Estágio Supervisionado	210	14
Atividades Complementares	150	10
<b>TOTAL INTEGRALIZADO</b>	<b>3.945</b>	<b>263</b>

\*Numero mínimo de carga horária e créditos que o aluno deve cursar.

### OBSERVAÇÕES:

1. A carga horária destinada às aulas e outras Atividades Práticas, Estágio Supervisionado e Atividades Complementares, pode ser ministrada fora do horário regular de sala de aula.
2. O Estágio Curricular Obrigatório pode ser realizado à partir do 6º período do curso, e sem a necessidade de pré-requisitos, perfazendo um total de 14 créditos a ser lançado no último semestre do curso.
3. As Atividades Complementares serão realizadas no decorrer do Curso, com um total de 10 créditos.
4. As Disciplinas Optativas podem ser realizadas no decorrer do curso atendendo aos pré-requisitos (se houver) e totalizando, no mínimo, 12 créditos.
5. As Disciplinas Eletivas podem ser realizadas no decorrer do curso e são de livre escolha do aluno e totalizando, no mínimo, 04 créditos.