



## RESOLUÇÃO CEPE Nº 4.492

Aprova alteração curricular para o Curso de Engenharia Metalúrgica.

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Ouro Preto, considerando a delegação deste Conselho à Pró-Reitoria de Graduação, conforme a Resolução CEPE nº 4.076, aprovada na reunião do dia 30 de junho de 2010.

Considerando a proposta do Colegiado do Curso de Engenharia Metalúrgica, encaminhada pelo ofício CEMET Nº 06/2011, de 13 de maio,

### RESOLVE:

**Art. 1º Criar** as disciplinas eletivas:

**a) Geometurgia (MET310)**, com carga horária semestral de 30 horas (2T+0P), com a seguinte ementa: "Introdução e generalidades, minérios de ferro, geometurgia. Caracterização tecnológica".

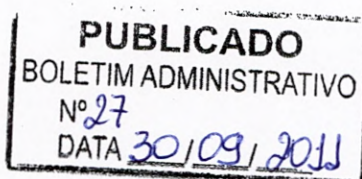
**b) Pelotização de Minérios de Ferro (MET311)**, com carga horária semestral de 30 horas (2T+0P), com a seguinte ementa: "Introdução e Generalidades; fundamentos da preparação das matérias primas e da produção de concentrados; tecnologia e fundamentos da formação de pelotas cruas (etapa de pelotamento); tecnologia e fundamentos do processamento térmico de pelotas cruas (etapa de produção de pelotas queimadas); questões gerais de pelotização de minérios de ferro".

**Art. 2º Alterar** o pré-requisito da disciplina **Corrosão e Proteção dos Metais (MET301)** de Estrutura da Matéria (MET154) para **Físico-Química Metalúrgica I (MET121)**.


**Art. 3º** Esta alteração não implica acréscimo de encargo didático e de docente.

**Art. 4º** A matriz curricular com a alteração proposta é parte integrante desta Resolução.

**Art. 5º** Esta Resolução entrará em vigor a partir do 2º semestre letivo de 2011.



Ouro Preto, em 24 de maio de 2011.

  
**Prof. João Luiz Martins**  
Presidente





**CURSO DE ENGENHARIA METALÚRGICA - 2011/1**  
**Campus Ouro Preto**

| CÓDIGO  | DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS                        | PRÉ-REQUISITO | CHS        | CHS        | AULAS |    | PER |
|---------|---|---------------|------------|------------|-------|----|-----|
|         |   |               | horas      | h/a        | T     | P  |     |
| ARQ208  | Geometria Descritiva                            | -             | 90         | 108        | 4     | 2  | 1º  |
| MET150  | Introdução à Engenharia Metalúrgica             | -             | 30         | 36         | 2     | 0  | 1º  |
| MTM122  | Cálculo Diferencial e Integral I                | -             | 90         | 108        | 6     | 0  | 1º  |
| MTM131  | Geometria Analítica e Cálculo Vetorial          | -             | 60         | 72         | 4     | 0  | 1º  |
| QUI200  | Química Geral                                   | -             | 90         | 108        | 4     | 2  | 1º  |
|         |   |               | <b>360</b> | <b>432</b> |       |    |     |
| ARQ209  | Desenho Técnico                                 | -             | 30         | 36         | 1     | 1  | 2º  |
| BCC701  | Programação de Computadores I                   | -             | 60         | 72         | 2     | 2  | 2º  |
| FIS130  | Física I  | -             | 60         | 72         | 3     | 1  | 2º  |
| GEO104  | Mineralogia                                     | -             | 60         | 72         | 2     | 2  | 2º  |
| MTM112  | Introdução à Álgebra Linear                     | -             | 60         | 72         | 4     | 0  | 2º  |
| MTM123  | Cálculo Diferencial e Integral II               | -             | 60         | 72         | 4     | 0  | 2º  |
|         |   |               | <b>330</b> | <b>396</b> |       |    |     |
| FIS131  | Física II                                       | 1º            | 60         | 72         | 3     | 1  | 3º  |
| FIS132  | Física III                                      | 1º            | 60         | 72         | 3     | 1  | 3º  |
| GEO207  | Petrografia Macroscópica                        | 1º            | 45         | 54         | 1     | 2  | 3º  |
| MET151  | Metalurgia e Materiais: Estado da Arte          | 1º            | 30         | 36         | 2     | 0  | 3º  |
| MTM124  | Cálculo Diferencial e Integral III              | 1º            | 60         | 72         | 4     | 0  | 3º  |
| MTM125  | Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias  | 1º            | 60         | 72         | 4     | 0  | 3º  |
| QUI115  | Físico-Química I                                | 1º            | 60         | 72         | 2     | 2  | 3º  |
|         |   |               | <b>375</b> | <b>450</b> |       |    |     |
| BCC760  | Cálculo Numérico                                | 2º            | 60         | 72         | 2     | 2  | 4º  |
| CAT118  | Mecânica dos Fluidos                            | 2º            | 60         | 72         | 2     | 2  | 4º  |
| FIS133  | Física IV                                       | 2º            | 60         | 72         | 3     | 1  | 4º  |
| MET152  | Introdução à Metodologia da Pesquisa Científica | 2º            | 30         | 36         | 2     | 0  | 4º  |
| MTM151  | Estatística e Probabilidade                     | 2º            | 60         | 72         | 4     | 0  | 4º  |
| QUI116  | Físico-Química II                               | 2º            | 60         | 72         | 2     | 2  | 4º  |
|         |   |               | <b>330</b> | <b>396</b> |       |    |     |
| CAT124  | Eletrotécnica Geral                             | 3º            | 75         | 90         | 3     | 2  | 5º  |
| CAT135  | Transferência de Calor e Massa I                | 3º            | 75         | 90         | 3     | 2  | 5º  |
| FIS214  | Mecânica Racional                               | 3º            | 60         | 72         | 2     | 2  | 5º  |
| MET121  | Físico-Química Metalúrgica I                    | 3º            | 75         | 90         | 3     | 2  | 5º  |
| MET147  | Metalurgia Geral I                              | 3º            | 60         | 72         | 4     | 0  | 5º  |
| MET153  | Elementos de Física do Estado Sólido            | 3º            | 30         | 36         | 2     | 0  | 5º  |
|         |   |               | <b>375</b> | <b>450</b> |       |    |     |
| AMB110  | Engenharia Ambiental Básica                     | 4º            | 45         | 54         | 3     | 0  | 6º  |
| CAT134  | Termodinâmica Técnica                           | 4º            | 60         | 72         | 2     | 2  | 6º  |
| CIV107  | Resistência dos Materiais e Estruturas          | 4º            | 60         | 72         | 2     | 2  | 6º  |
| MET122  | Físico-Química Metalúrgica II                   | 4º            | 75         | 90         | 3     | 2  | 6º  |
| MET148  | Metalurgia Geral II                             | 4º            | 45         | 54         | 3     | 0  | 6º  |
| QUI137  | Química Analítica Aplicada à Metalurgia         | 4º            | 45         | 54         | 1     | 2  | 6º  |
|         |   |               | <b>330</b> | <b>396</b> |       |    |     |
| MET129  | Siderurgia I                                    | 5º            | 75         | 90         | 3     | 2  | 7º  |
| MET131  | Metalurgia dos Não-Ferrosos I                   | 5º            | 75         | 90         | 4     | 1  | 7º  |
| MET133  | Fenômenos de Transporte Aplicados à Metalurgia  | 5º            | 75         | 90         | 3     | 2  | 7º  |
| MET149  | Elementos de Mecânica dos Materiais             | 5º            | 30         | 36         | 2     | 0  | 7º  |
| MET154  | Estrutura de Materiais                          | 5º            | 60         | 72         | 3     | 1  | 7º  |
| MIN256  | Processamento de Minerais I                     | 5º            | 60         | 72         | 2     | 2  | 7º  |
|         |   |               | <b>375</b> | <b>450</b> |       |    |     |
| MET130  | Siderurgia II                                   | 6º            | 75         | 90         | 3     | 2  | 8º  |
| MET132  | Metalurgia dos Não-Ferrosos II                  | 6º            | 60         | 72         | 3     | 1  | 8º  |
| MET155  | Técnicas de Análise Estrutural                  | 6º            | 30         | 36         | 1     | 1  | 8º  |
| MET157  | Introdução aos Processos de Conformação         | 6º            | 60         | 72         | 4     | 0  | 8º  |
| MET158  | Metalurgia Mecânica                             | 6º            | 60         | 72         | 4     | 0  | 8º  |
| MIN257  | Processamento de Minerais II                    | 6º            | 60         | 72         | 2     | 2  | 8º  |
| PRO241  | Economia I                                      | 6º            | 30         | 36         | 2     | 0  | 8º  |
| PRO243  | Organização e Administração I                   | 6º            | 30         | 36         | 2     | 0  | 8º  |
|         |   |               | <b>405</b> | <b>486</b> |       |    |     |
| ATV017  | Atividade Obrigatória de Visitas Técnicas       | -             | 30         | 30         | 0     | 2  | 9º  |
| MET135  | Trabalho em Engenharia de Materiais I           | 7º            | 30         | 36         | 2     | 0  | 9º  |
| MET138  | Tratamento Térmico dos Metais                   | 7º            | 75         | 90         | 2     | 3  | 9º  |
| MET159  | Ensaio Mecânicos de Materiais                   | 7º            | 30         | 36         | 1     | 1  | 9º  |
| MET160  | Solidificação e Fundição dos Metais             | 7º            | 60         | 72         | 3     | 1  | 9º  |
| MIN258  | Processamento de Minerais III                   | 7º            | 60         | 72         | 2     | 2  | 9º  |
| PRO242  | Economia II                                     | 7º            | 30         | 36         | 2     | 0  | 9º  |
| PRO244  | Organização e Administração II                  | 7º            | 30         | 36         | 2     | 0  | 9º  |
|         |   |               | <b>345</b> | <b>408</b> |       |    |     |
| ATV010  | Atividade Obrigatória - Estágio Supervisionado  | -             | 160        | 160        | 0     | 10 | 10º |
| DIR248  | Introdução ao Direito e Legislação              | 8º            | 45         | 54         | 3     | 0  | 10º |
| MET136  | Trabalho em Engenharia de Materiais II          | MET135        | 60         | 72         | 0     | 4  | 10º |
| MET140  | Tecnologia e Metalurgia da Soldagem             | 8º            | 60         | 72         | 3     | 1  | 10º |
| MET143  | Ensaio não Destrutivos                          | 8º            | 30         | 36         | 1     | 1  | 10º |
| MET144  | Seleção de Materiais                            | 8º            | 30         | 36         | 2     | 0  | 10º |
| MET145  | Projetos Metalúrgicos                           | 8º            | 30         | 36         | 0     | 2  | 10º |
| MET146* | Transformação Mecânica dos Metais               | 8º            | 75         | 90         | 3     | 1  | 10º |
| MET161  | Gestão da Qualidade em Metalurgia               | 8º            | 30         | 36         | 2     | 0  | 10º |
| MET163  | Eletrometalurgia                                | 8º            | 45         | 54         | 1     | 2  | 10º |
| PRO252  | Economia Mineral Brasileira                     | 8º            | 30         | 36         | 2     | 0  | 10º |
|         |   |               | <b>595</b> | <b>682</b> |       |    |     |





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



| COMPONENTES CURRICULARES | QUANTIDADE | CARGA HORÁRIA/horas |
|--------------------------|------------|---------------------|
| Disciplinas Obrigatórias | 67         | 3630                |
| Disciplinas Eletivas     | -          | 135                 |
| Estágios                 | 1          | 160                 |
| Visitas Técnicas         | 1          | 30                  |
| <b>TOTAL</b>             | <b>69</b>  | <b>3955</b>         |

**OBSERVAÇÃO:** Para integralizar o curso o aluno deverá cursar, além das disciplinas obrigatórias, no mínimo **135 horas** em disciplinas eletivas.  
Conforme Resolução CEPE 3454, de 24/11/2008, o semestre letivo tem 18 semanas e a duração da hora/aula (h/a) é de 50 minutos.

| CÓDIGO  | DISCIPLINAS ELETIVAS   | PRÉ-REQUISITO | CHS   |     | AULAS |   | PER. |
|---------|--|---------------|-------|-----|-------|---|------|
|         |  |               | horas | h/a | T     | P |      |
| BCC702  | Programação de Computadores II                                       | BCC701        | 60    | 72  | 2     | 2 | -    |
| CAT314  | Introdução à Dinâmica dos Fluidos Computacional                      | CAT118/135    | 45    | 54  | 1     | 2 | -    |
| FIS522  | Estrutura e Propriedade de Cerâmicas                                 | MET154        | 60    | 72  | 4     | 0 | 8º   |
| MET162* | Transformação Mecânica dos Metais                                    | 8º            | 60    | 72  | 3     | 1 | 8º   |
| MET300  | Materiais Refratários  | GEO104/MET122 | 30    | 36  | 1     | 1 | 6º   |
| MET301  | Corrosão e Proteção dos Metais                                       | MET121        | 30    | 36  | 2     | 0 | 8º   |
| MET302  | Fundamentos de Mecânica de Fratura                                   | MET154        | 30    | 36  | 2     | 0 | 8º   |
| MET303  | Fadiga dos Materiais   | MET155/158    | 30    | 36  | 2     | 0 | 9º   |
| MET304  | Tópicos Especiais - Análises Computacional em Processos Metalúrgicos | CAT135/MET121 | 30    | 36  | 2     | 0 | 7º   |
| MET305  | Tópicos Especiais Laboratório de Hidrometalurgia                     | 6º            | 45    | 54  | 0     | 3 | 8º   |
| MET306  | Tópicos Especiais - Conceitos Ambientais                             | CAT118/135    | 30    | 36  | 2     | 0 | -    |
| MET307  | Tópicos Especiais - Aços Especiais                                   | MET154        | 30    | 36  | 2     | 0 | 8º   |
| MET308  | Lingotamento Contínuo de Aços  | 8º            | 30    | 36  | 2     | 0 | 10º  |
| MET309  | Superfícies e Interfaces   | MET125/MET154 | 45    | 54  | 2     | 1 | 8º   |
| MET310  | Geometalurgia  | -             | 30    | 36  | 2     | 0 | 8º   |
| MET311  | Pelotização de Minérios de Ferro                                     | -             | 30    | 36  | 2     | 0 | 8º   |
| PRO302  | Ações Empreendedoras   | 6º            | 60    | 72  | 1     | 3 | 7º   |