



# MATRIZES CURRICULARES

**Descrição:** 465 - Engenharia Mecânica - Venâncio Aires(2024/1)

**Cursos:** Curso Superior de Engenharia Mecânica - VA-DEPEX

**Nível:** Superior - Graduação **Periodicidade:** Anual **Regime:** Crédito **Ativa:** Sim **Per. Inicial:** 2024/1 **Qtd. Períodos:** 10

## Carga Horária

**Comp. Obrig.:** 3060.00h **Comp. Opt.:** 75.00h **Comp. Elet.:** 0.00h **Semin.:** 0.00h **Prát. Prof.:** 160.00h **Ativ. Comp.:** 120.00h

| Per. | Componentes Curriculares |                                  |            |      |            |                       | C.H.  | Co-Requisitos | Pré-Requisitos | Créd. Necessários |
|------|--------------------------|----------------------------------|------------|------|------------|-----------------------|-------|---------------|----------------|-------------------|
|      | Código                   | Descrição                        | Núcleo     | Opt. | Qtd. Aval. | Tipo                  |       |               |                |                   |
| 1    | SUP.3772                 | Cálculo I                        | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | -             | -              | -                 |
| 1    | SUP.3774                 | Desenho Técnico                  | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | -             | -              | -                 |
| 1    | SUP.3775                 | Elementos de Máquinas            | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | -             | -              | -                 |
| 1    | SUP.3773                 | Física I                         | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | -             | -              | -                 |
| 1    | SUP.3776                 | Informática Instrumental         | Específica | Não  | 1          | Atividade de Extensão | 45.00 | -             | -              | -                 |
| 1    | SUP.3833                 | Introdução à Engenharia Mecânica | Específica | Não  | 1          | Regular               | 30.00 | -             | -              | -                 |

**INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE**

Reitoria

Rua Gonçalves Chaves, CEP 96015-560, Pelotas (RS)

CNPJ: 10.729.992/0001-46 - Telefone: (53) 3026-6050

| Per. | Componentes Curriculares |                                      |            |      |            |                       | C.H.  | Co-Requisitos | Pré-Requisitos       | Créd. Necessários |
|------|--------------------------|--------------------------------------|------------|------|------------|-----------------------|-------|---------------|----------------------|-------------------|
|      | Código                   | Descrição                            | Núcleo     | Opt. | Qtd. Aval. | Tipo                  |       |               |                      |                   |
| 2    | SUP.3779                 | Álgebra Linear e Geometria Analítica | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | -             | -                    | -                 |
| 2    | SUP.3831                 | Cálculo II                           | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | -             | SUP.3772             | -                 |
| 2    | SUP.3780                 | Desenho Computacional I              | Específica | Não  | 1          | Atividade de Extensão | 75.00 | -             | SUP.3774<br>SUP.3776 | -                 |
| 2    | SUP.3778                 | Física II                            | Específica | Não  | 1          | Regular               | 45.00 | -             | SUP.3773             | -                 |
| 2    | SUP.3781                 | Metrologia                           | Específica | Não  | 1          | Regular               | 30.00 | -             | -                    | -                 |
| 2    | SUP.3782                 | Química Geral                        | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | -             | -                    | -                 |
| 3    | SUP.3783                 | Cálculo III                          | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | -             | SUP.3831             | -                 |
| 3    | SUP.3786                 | Ciência dos Materiais                | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | -             | SUP.3782             | -                 |
| 3    | SUP.3788                 | Desenho Computacional II             | Específica | Não  | 1          | Regular               | 45.00 | -             | SUP.3780             | -                 |
| 3    | SUP.3784                 | Física III                           | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | -             | SUP.3778             | -                 |

**INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE**

Reitoria

Rua Gonçalves Chaves, CEP 96015-560, Pelotas (RS)

CNPJ: 10.729.992/0001-46 - Telefone: (53) 3026-6050

| Per. | Componentes Curriculares |  |            |      |            |                       | C.H.  | Co-Requisitos        | Pré-Requisitos                   | Créd. Necessários |
|------|--------------------------|--|------------|------|------------|-----------------------|-------|----------------------|----------------------------------|-------------------|
|      | Código                   | Descrição  | Núcleo     | Opt. | Qtd. Aval. | Tipo                  |       |                      |                                  |                   |
| 3    | SUP.3787                 | Resistência dos Materiais                                  | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | -                    | SUP.3775<br>SUP.3773<br>SUP.3779 | -                 |
| 3    | SUP.3785                 | Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental         | Específica | Não  | 1          | Regular               | 30.00 | -                    | -                                | -                 |
| 4    | SUP.3794                 | Algoritmos e Programação                                   | Específica | Não  | 1          | Regular               | 30.00 | -                    | SUP.3776                         | -                 |
| 4    | SUP.3793                 | Eletricidade Aplicada                                      | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | -                    | SUP.3784                         | -                 |
| 4    | SUP.3791                 | Engenharia Econômica e Administração Aplicada a Engenharia | Específica | Não  | 1          | Regular               | 30.00 | -                    | SUP.3776                         | -                 |
| 4    | SUP.3792                 | Ensaio de Materiais e Metalografia                         | Específica | Não  | 1          | Regular               | 45.00 | SUP.3790             | SUP.3784<br>SUP.3787             | -                 |
| 4    | SUP.3789                 | Mecânica dos Fluidos                                       | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | SUP.3790             | SUP.3773<br>SUP.3782             | -                 |
| 4    | SUP.3795                 | Projeto Integrador I                                       | Específica | Não  | 1          | Atividade de Extensão | 75.00 | -                    | SUP.3775<br>SUP.3788             | -                 |
| 4    | SUP.3790                 | Termodinâmica Aplicada                                     | Específica | Não  | 1          | Regular               | 45.00 | SUP.3778<br>SUP.3789 | -                                | -                 |

**INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE**

Reitoria

Rua Gonçalves Chaves, CEP 96015-560, Pelotas (RS)

CNPJ: 10.729.992/0001-46 - Telefone: (53) 3026-6050

| Per. | Componentes Curriculares |                                  |            |      |            |         | C.H.  | Co-Requisitos | Pré-Requisitos                   | Créd. Necessários |
|------|--------------------------|----------------------------------|------------|------|------------|---------|-------|---------------|----------------------------------|-------------------|
|      | Código                   | Descrição                        | Núcleo     | Opt. | Qtd. Aval. | Tipo    |       |               |                                  |                   |
| 5    | SUP.3801                 | Acionamentos Elétricos e Motores | Específica | Não  | 1          | Regular | 75.00 | -             | SUP.3772<br>SUP.3786<br>SUP.3784 | -                 |
| 5    | SUP.3796                 | Cálculo Numérico                 | Específica | Não  | 1          | Regular | 75.00 | -             | SUP.3779<br>SUP.3831             | -                 |
| 5    | SUP.3798                 | Máquinas de Fluxo                | Específica | Não  | 1          | Regular | 45.00 | -             | SUP.3789                         | -                 |
| 5    | SUP.3797                 | Máquinas Térmicas                | Específica | Não  | 1          | Regular | 30.00 | -             | SUP.3783<br>SUP.3784<br>SUP.3790 | -                 |
| 5    | SUP.3799                 | Mecanismos                       | Específica | Não  | 1          | Regular | 75.00 | -             | SUP.3772<br>SUP.3773<br>SUP.3788 | -                 |
| 5    | SUP.3800                 | Usinagem I                       | Específica | Não  | 1          | Regular | 75.00 | -             | SUP.3775<br>SUP.3788<br>SUP.3787 | -                 |
| 6    | SUP.3802                 | Estatística e Probabilidade      | Específica | Não  | 1          | Regular | 30.00 | -             | SUP.3772<br>SUP.3776             | -                 |
| 6    | SUP.3807                 | Introdução a Automação           | Específica | Não  | 1          | Regular | 30.00 | -             | SUP.3794<br>SUP.3793<br>SUP.3801 | -                 |

**INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE**

Reitoria

Rua Gonçalves Chaves, CEP 96015-560, Pelotas (RS)

CNPJ: 10.729.992/0001-46 - Telefone: (53) 3026-6050

| Per. | Componentes Curriculares |   |            |      |            |                       | C.H.  | Co-Requisitos | Pré-Requisitos                   | Créd. Necessários |
|------|--------------------------|---|------------|------|------------|-----------------------|-------|---------------|----------------------------------|-------------------|
|      | Código                   | Descrição                               | Núcleo     | Opt. | Qtd. Aval. | Tipo                  |       |               |                                  |                   |
| 6    | SUP.3804                 | Processos Metalúrgicos                  | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | -             | SUP.3775<br>SUP.3780<br>SUP.3787 | -                 |
| 6    | SUP.3808                 | Projeto Integrador II                   | Específica | Não  | 1          | Atividade de Extensão | 75.00 | -             | SUP.3789<br>SUP.3790<br>SUP.3797 | -                 |
| 6    | SUP.3806                 | Soldagem e Tratamentos Térmicos         | Específica | Não  | 1          | Regular               | 45.00 | -             | SUP.3775<br>SUP.3788<br>SUP.3787 | -                 |
| 6    | SUP.3803                 | Transferência de Calor e Massa Aplicada | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | -             | SUP.3778<br>SUP.3790             | -                 |
| 6    | SUP.3805                 | Usinagem II                             | Específica | Não  | 1          | Regular               | 45.00 | -             | SUP.3800                         | -                 |
| 7    | SUP.3814                 | Automação Industrial I                  | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | -             | SUP.3807                         | -                 |
| 7    | SUP.3810                 | Conservação de Produtos                 | Específica | Não  | 1          | Regular               | 45.00 | -             | -                                | -                 |
| 7    | SUP.3813                 | Mecânica Vibratória                     | Específica | Não  | 1          | Regular               | 30.00 | -             | SUP.3773<br>SUP.3783             | -                 |

**INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE**

Reitoria

Rua Gonçalves Chaves, CEP 96015-560, Pelotas (RS)

CNPJ: 10.729.992/0001-46 - Telefone: (53) 3026-6050

| Per. | Componentes Curriculares |                                      |            |      |            |                       | C.H.  | Co-Requisitos | Pré-Requisitos                               | Créd. Necessários |
|------|--------------------------|--------------------------------------|------------|------|------------|-----------------------|-------|---------------|--|-------------------|
|      | Código                   | Descrição                            | Núcleo     | Opt. | Qtd. Aval. | Tipo                  |       |               |  |                   |
| 7    | SUP.3809                 | Refrigeração e Climatização          | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | -             | SUP.3784<br>SUP.3798<br>SUP.3803             | -                 |
| 7    | SUP.3812                 | Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos I | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | -             | -  | -                 |
| 7    | SUP.3811                 | Trocadores de Calor                  | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | -             | SUP.3784<br>SUP.3790                         | -                 |
| 8    | SUP.3821                 | Automação Industrial II              | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | -             | SUP.3814                                     | -                 |
| 8    | SUP.3817                 | Climatização I                       | Específica | Não  | 1          | Regular               | 30.00 | SUP.3816      | SUP.3809                                     | -                 |
| 8    | SUP.3815                 | Inglês Instrumental                  | Específica | Não  | 1          | Regular               | 45.00 | -             | -  | -                 |
| 8    | SUP.3819                 | Manutenção Industrial                | Específica | Não  | 1          | Regular               | 30.00 | -             | SUP.3775<br>SUP.3776<br>SUP.3780<br>SUP.3793 | -                 |
| 8    | SUP.3822                 | Projeto Integrador III               | Específica | Não  | 1          | Atividade de Extensão | 75.00 | -             | SUP.3773<br>SUP.3805<br>SUP.3814<br>SUP.3809 | -                 |
| 8    | SUP.3816                 | Refrigeração Comercial               | Específica | Não  | 1          | Regular               | 75.00 | SUP.3817      | SUP.3809                                     | -                 |

**INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE**

Reitoria

Rua Gonçalves Chaves, CEP 96015-560, Pelotas (RS)

CNPJ: 10.729.992/0001-46 - Telefone: (53) 3026-6050

| Per. | Componentes Curriculares |   |            |      |            |                                | C.H.   | Co-Requisitos | Pré-Requisitos | Créd. Necessários |
|------|--------------------------|---|------------|------|------------|--------------------------------|--------|---------------|----------------|-------------------|
|      | Código                   | Descrição                                   | Núcleo     | Opt. | Qtd. Aval. | Tipo                           |        |               |                |                   |
| 8    | SUP.3818                 | Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos II       | Específica | Não  | 1          | Regular                        | 45.00  | -             | SUP.3812       | -                 |
| 9    | SUP.3825                 | Climatização II                             | Específica | Não  | 1          | Regular                        | 75.00  | -             | SUP.3817       | -                 |
| 9    | SUP.3828                 | Disciplina Eletiva                          | Específica | Não  | 1          | Regular                        | 75.00  | -             | -              | 60                |
| 9    | SUP.3826                 | Eficiência Energética Aplicada              | Específica | Não  | 1          | Atividade de Extensão          | 45.00  | -             | SUP.3821       | -                 |
| 9    | SUP.3823                 | Planejamento do TCC                         | Específica | Não  | 1          | Regular                        | 30.00  | -             | -              | 70                |
| 9    | SUP.3827                 | Refrigeração Industrial                     | Específica | Não  | 1          | Regular                        | 75.00  | -             | SUP.3809       | -                 |
| 9    | SUP.3824                 | Tópicos Avançados em Eletrônica e Automação | Específica | Não  | 1          | Regular                        | 75.00  | -             | SUP.3821       | -                 |
| 10   | SUP.3832                 | Estágio Curricular                          | Específica | Não  | 0          | Prática Profissional           | 160.00 | -             | -              | -                 |
| 10   | SUP.3830                 | Português Instrumental                      | Específica | Não  | 1          | Regular                        | 75.00  | -             | -              | -                 |
| 10   | SUP.3829                 | Trabalho de Conclusão de Curso              | Específica | Não  | 1          | Trabalho de Conclusão de Curso | 150.00 | -             | SUP.3187       | -                 |
| -    | SUP.3837                 | Energias Renováveis                         | Específica | Sim  | 1          | Regular                        | 75.00  | -             | -              | -                 |

**INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE**

Reitoria

Rua Gonçalves Chaves, CEP 96015-560, Pelotas (RS)

CNPJ: 10.729.992/0001-46 - Telefone: (53) 3026-6050

| Per. | Componentes Curriculares |                                      |            |      |            |         | C.H.  | Co-Requisitos | Pré-Requisitos | Créd. Necessários |
|------|--------------------------|--------------------------------------|------------|------|------------|---------|-------|---------------|----------------|-------------------|
|      | Código                   | Descrição                            | Núcleo     | Opt. | Qtd. Aval. | Tipo    |       |               |                |                   |
| -    | SUP.3835                 | Gestão Industrial e Empreendedorismo | Específica | Sim  | 1          | Regular | 75.00 | -             | -              | -                 |
| -    | SUP.3834                 | Motores de Combustão Interna         | Específica | Sim  | 1          | Regular | 75.00 | -             | -              | -                 |
| -    | SUP.3836                 | Ventilação Industrial                | Específica | Sim  | 1          | Regular | 75.00 | -             | -              | -                 |