**PLANO DIDÁTICO**

**MODALIDADES HIBRIDA OU REMOTA**

**(deve ser elaborado pelo docente a cada semestre e entregue ao discente)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DISCIPLINA:** TERMODINÂMICA | | | | | **CÓDIGO:** | |
| **CURSO:** | Mestrado em Engenharia Mecânica | | | | | |
| **PERIODO LETIVO:** | 2º SEMESTRE DE 2022 | | | | | |
| **CARGA HORÁRIA:** | **Total:** 45 horas | | **Semanal:** 03 horas | | | **Créditos:** 03 |
| **CLASSIFICAÇÃO:** | ( ) MDO | | | ( **X**  ) MFE | | |
| **TIPO:** | ( **X**  ) Teórica | | | ( ) Prática | | |
| **ÁREA DE CONCENTRAÇÃO** | | | | **LINHA DE PESQUISA** | | |
| Energia e Processos Mecânicos | | | | Eficiência Energética | | |
| **MODALIDADE:** | | **( )** HIBRIDA | | **( )** REMOTA | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DOCENTE RESPONSÁVEL** | | |
| **01** | **Nome:** |  |
| **e-mail** |  |
| **02** |  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **DIA E HORÁRIO DAS AULAS** | |
| **DIA DA SEMANA** | **HORÁRIO (início e fim):** |
| Segunda-feira | 9:00h às 12:00h |
| Sexta-feira | 9:00h às 12:00h |

|  |  |
| --- | --- |
| **AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM** | |
| 01 | **SIGAA:** [**https://sig.cefetmg.br/sigaa**](https://sig.cefetmg.br/sigaa)  **Login:** via IU (Identificação Única) |
| 02 | **Microsoft Teams:** [**https://www.microsoft.com/pt-br/education/products/office**](https://www.microsoft.com/pt-br/education/products/office)  **Acesso para discentes**: participação nas aulas se dará a partir de convite por e-mail realizado pelo docente |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TÉCNICAS UTILIZADAS** | | |
| **Assíncronas (se houver)** | | |
| ***N°*** | | ***Descrição*** |
| 01 | | Estudos dirigidos |
| 01 | | Lista de Exercícios |
| 01 | | Vídeos |
| 04 | | Utilização de ferramentas computacionais para projeto e análise de sistemas de térmicos. |
| **Carga Horária Total Assíncrona [horas]:** | | |
| **Síncronas (se houver)** | | |
| ***N°*** | ***Descrição*** | |
| 01 | **Aulas por Vídeo Conferência**: Terça-feira às 9:00 h | |
|  |  | |
| **Carga Horária Total Síncrona [horas]:** | | |
| **Presencial (se houver)** | | |
| ***N°*** | ***Descrição*** | |
| 01 |  | |
| 02 |  | |
| 03 |  | |
| **Carga Horária Total presencial [horas]:** | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ATIVIDADES AVALIATIVAS** | **VALOR** |
| Prova Escrita 01 | 30 |
| Prova Escrita 02 | 30 |
| Listas de Exercícios | 20 |
| Seminários | 20 |
| **Total** | **100** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **CRONOGRAMA** | | | | |
| **DATA** | **DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES** | **PRESENCIAL** | **SINCRONA** | **ASSINCRONA** |
| 19/10/2021 | **MISTURA DE GASES E PSICROMETRIA** |  | **X** | **X** |
| 26/10/2021 | **PSICROMETRIA:CARTA PSICROMETRICA.** |  | **X** | **X** |
| 09/11/2021 | **PROCESSOS PSICROMÉTRICOS** |  | **X** | **X** |
| 16/11/2021 | **PROCESSOS PSICROMÉTRICOS** |  | **X** | **X** |
| 23/11/2021 | **SISTEMAS DE AR CONDICIONADO** |  | **X** | **X** |
| 30/11/2021 | **CONFORTO TÉRMICO** |  | **X** | **X** |
| 07/12/2021 | **CONFORTO TÉRMICO** |  | **X** | **X** |
| 14/12/2021 | **CARGA TÉRMICA** |  | **X** | **X** |
| 21/12/2021 | **CARGA TÉRMICA** |  | **X** | **X** |
| 11/01/2022 | **SISTEMA DE DIFUSÃO DE AR** |  | **X** | **X** |
| 18/01/2022 | **SISTEMA DE DIFUSÃO DE AR** |  | **X** | **X** |
| 25/01/2022 | **SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE AR** |  | **X** | **X** |
| 01/02/2022 | **SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE AR** |  | **X** | **X** |
| 08/02/2022 | **SISTEMAS HIDRÔNICOS** |  | **X** | **X** |
| 15/02/2022 | **SISTEMAS HIDRÔNICOS** |  | **X** | **X** |
| 22/02/2022 | **SISTEMAS DE EXPANSÃO DIRETA** |  | **X** | **X** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ATENDIMENTO EXTRACLASSE AOS DISCENTES** | |
| **Local:** | a definir pelo docente |
| **Dia da Semana:** | a definir pelo docente |
| **Horário** | a definir pelo docente |

|  |  |
| --- | --- |
| **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**  (relação de textos ou materiais didáticos que constam constantes do plano de ensino) | |
| 01 | KLEIN, S. A., NELLIS, G. F., Thermodynamics, Cambridge University Press, 2012. |
| 02 | BEJAN, A., TSATSARONIS, G., MORAN, M., Thermal Design Optimization, 1ª Ed., John Wiley & Sons, 1995. |
| 03 | BEJAN, A.; “Advanced Engineering Thermodynamics”; John Wiley; New York; 1988,758 pp. |
| 04 | KOTAS, T. J.; “The Exergy Method of Thermal Plant Analysis”; London; Butterworths; 1985; 296 pp. |

|  |  |
| --- | --- |
| **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**  (relação de textos ou materiais didáticos que constam constantes do plano de ensino) | |
| 01 | ÇENGEL, Yunus A.; “Thermodynamics: an Engineering Approach”; 8th. Edition; WCB/McGraw Hill;New Jersey;2015. |
| 02 | MORAN, Michael J.; “Fundamentals of Engineering Thermodynamics”; 2nd. Edition; John Wiley; New York; 1992; 804 pp |

|  |  |
| --- | --- |
| **BIBLIOGRAFIA COM ACESSO DIGITAL**  (relação de textos ou materiais didáticos disponíveis digitalmente) | |
| 01 | Consulta aos endereços eletrônicos relacionados à divulgação de artigos técnicos e científicos, por exemplo, periódicos da CAPES. |

|  |
| --- |
| **JUSTIFICATIVA DO DOCENTE**  **PARA OFERTA DA DISCIPLINA NAS MODADLIDADES REMOTA OU HÍBIRDA** |
|  |
| **Assinatura docente responsável:** |
| **Data:** XX/XX/XXXX |

|  |  |
| --- | --- |
| **PARECER DO COLEGIADO** | |
| **[ ] DEFERIDO** | **[ ] INDEFERIDO** |
| **Observações:** | |
| **Assinatura Presidente do Colegiado:** | |
| **Data:** XX/XX/XXXX | |