

ANEXO

INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE TECNOLOGIAS E CIÊNCIAS
Plano de Estudos da Licenciatura Em Engenharia Mecânica

| 1º Ano | | | | | | | | | | | |
|--|----|----|---|----|------|--|----|----|---|----|------|
| 1º Semestre (16 semanas) | | | | | | 2º Semestre (16 semanas) | | | | | |
| DISCIPLINAS | T | TP | P | HS | HSem | DISCIPLINAS | T | TP | P | HS | HSem |
| Cálculo Diferencial e Integral I | 2 | 2 | 1 | 5 | 80 | Cálculo Diferencial e Integral II | 1 | 1 | 1 | 3 | 48 |
| Metodologia de Investigação Científica | 2 | 2 | 2 | 6 | 96 | Metodologia de Investigação Científica | 2 | 2 | 2 | 6 | 96 |
| Álgebra Linear e Geometria Analítica | 2 | 2 | | 4 | 64 | Física Geral I | 3 | 2 | | 5 | 80 |
| Introdução à Engenharia Mecânica | 2 | | 1 | 3 | 48 | Inglês II | 2 | | | 2 | 32 |
| Inglês I | 2 | | 1 | 3 | 48 | Estatística I | 2 | 2 | | 4 | 64 |
| Química Geral | 2 | 1 | 2 | 5 | 80 | Computação Científica | 2 | | 2 | 4 | 64 |
| Desenho Técnico I | 2 | | | 2 | 32 | Produção e Interpretação de Textos | 2 | 1 | 1 | 4 | 64 |
| Filosofia e Sociedade | 2 | | | 2 | 32 | Desenho Técnico II | 2 | | | 2 | 32 |
| Sub-total de horas | 16 | 7 | 7 | 30 | 480 | Sub-total de horas | 16 | 8 | 6 | 30 | 480 |
| Total Anual de horas | | | | | | 960 | | | | | |

| 2º Ano | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----|----|---|----|------|-----------------------------------|----|----|---|----|------|
| 3º Semestre (16 semanas) | | | | | | 4º Semestre (16 semanas) | | | | | |
| DISCIPLINAS | T | TP | P | HS | HSem | DISCIPLINAS | T | TP | P | HS | HSem |
| Cálculo Diferencial e Integral III | 2 | 2 | | 4 | 64 | Física Geral III | 2 | 2 | 1 | 5 | 80 |
| Física Geral II | 3 | 3 | 1 | 7 | 112 | Inglês IV | 2 | 0 | 1 | 3 | 48 |
| Inglês III | 2 | | | 2 | 32 | Cálculo Diferencial e Integral IV | 2 | 2 | 1 | 5 | 80 |
| Metodologia Científica | 2 | | | 2 | 32 | Cálculo Numérico | 2 | 2 | 1 | 5 | 80 |
| Mecânica Vectorial I | 3 | 3 | | 6 | 96 | Gestão Ambiental | 2 | | | 2 | 32 |
| Programação para Engenharia | 2 | | 2 | 4 | 64 | Mecânica Vectorial II | 2 | 2 | 1 | 5 | 80 |
| Metalurgia e Metalografia | 5 | | | 5 | 80 | Termodinâmica Macroscópica I | 2 | 2 | 1 | 5 | 80 |
| Sub-total de horas | 19 | 8 | 3 | 30 | 480 | Sub-total de horas | 14 | 10 | 6 | 30 | 480 |
| Total Anual de horas | | | | | | 960 | | | | | |

| 3º Ano | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|----|----|---|----|------|----------------------------------|----|----|---|----|------|
| 5º Semestre (16 semanas) | | | | | | 6º Semestre (16 semanas) | | | | | |
| DISCIPLINAS | T | TP | P | HS | HSem | DISCIPLINAS | T | TP | P | HS | HSem |
| Empreendedorismo e Inovação | 2 | 2 | 1 | 5 | 80 | Medições Industriais | 1 | | 1 | 2 | 32 |
| Eletrotecnia | 2 | 2 | | 4 | 64 | Introdução ao Direito | 2 | | | 2 | 32 |
| Metrologia Dimensional | 1 | 2 | | 3 | 48 | Mecânica dos Materiais II | 3 | 2 | 1 | 6 | 96 |
| Termodinâmica Macroscópica II | 2 | 1 | 1 | 4 | 64 | Mecânica dos Fluidos II | 2 | 3 | | 5 | 80 |
| Mecânica dos Materiais I | 2 | 2 | 2 | 6 | 96 | Metodologia do Projecto Mecânico | 2 | 2 | 1 | 5 | 80 |
| Mecânica dos Fluidos I | 2 | 2 | 1 | 5 | 80 | Tecnologia Mecânica II | 3 | | 1 | 4 | 64 |
| Tecnologia Mecânica I | 2 | | 1 | 3 | 48 | Transferência de Calor e Massa | 3 | 2 | 1 | 6 | 96 |
| Sub-total de horas | 13 | 11 | 6 | 30 | 480 | Sub-total de horas | 16 | 9 | 5 | 30 | 480 |
| Total Anual de horas | | | | | | 960 | | | | | |

| 4º Ano | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|----|----|---|----|------|---|----|----|---|----|------|
| 7º Semestre (16 semanas) | | | | | | 8º Semestre (16 semanas) | | | | | |
| DISCIPLINAS | T | TP | P | HS | HSem | DISCIPLINAS | T | TP | P | HS | HSem |
| Máquinas de Fluxo | 2 | 1 | 1 | 4 | 64 | Elementos de Máquinas II | 2 | 3 | 1 | 6 | 96 |
| Motores Térmicos | 3 | 2 | 1 | 6 | 96 | Projecto Integrado em Engenharia Mecânica | 2 | 2 | 1 | 5 | 80 |
| Elementos de Máquina I | 1 | 2 | 1 | 4 | 64 | Vibrações Mecânicas | 1 | 1 | 1 | 3 | 48 |
| Mecanismos Cinemáticos | 1 | 1 | 2 | 4 | 64 | Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos | 2 | | 2 | 4 | 64 |
| Controlo de Sistemas Dinâmicos | 1 | 1 | 2 | 4 | 64 | Equipamentos de Transferência de Calor | 2 | 2 | 1 | 5 | 80 |
| Tecnologia Mecânica III | 3 | | 1 | 4 | 64 | Tecnologia Mecânica IV | 2 | | 1 | 3 | 48 |
| Fundamentos das Energias Renováveis | 2 | 1 | 1 | 4 | 64 | Refrigeração e Climatização | 2 | 1 | 1 | 4 | 64 |
| Sub-total de horas | 13 | 8 | 9 | 30 | 480 | Sub-total de horas | 13 | 9 | 8 | 30 | 480 |
| Total Anual de horas | | | | | | 960 | | | | | |

| 5º Ano | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----|----|---|----|------|--------------------------------|---|----|----|----|------|
| 7º Semestre (16 semanas) | | | | | | 8º Semestre (16 semanas) | | | | | |
| DISCIPLINAS | T | TP | P | HS | HSem | DISCIPLINAS | T | TP | P | HS | HSem |
| Geração, Transporte e Uso do Vapor | 2 | 2 | 2 | 6 | 96 | Trabalho de Conclusão de Curso | | | 10 | 10 | 160 |
| Automação Industrial | 2 | 1 | 1 | 4 | 64 | Estágio Supervisionado | | | 20 | 20 | 320 |
| Engenharia Econômica | 2 | | | 2 | 32 | | | | | 0 | 0 |
| Organização Industrial e Qualidade | 2 | 2 | | 4 | 64 | | | | | 0 | 0 |
| Montagem Industrial | 3 | 1 | | 4 | 64 | | | | | 0 | 0 |
| Manutenção Industrial | 2 | 1 | 1 | 4 | 64 | | | | | 0 | 0 |
| Centrais de Geração Elétrica | 3 | 2 | 1 | 6 | 96 | | | | | 0 | 0 |
| Sub-total de horas | 16 | 9 | 5 | 30 | 480 | Sub-total de horas | 0 | 0 | 30 | 30 | 480 |
| Total Anual de horas | | | | | | 960 | | | | | |
| Total de Horas Lectivas | | | | | | 4800 | | | | | |

| LEGENDA | | TOTAL DE HORAS | TOTAL DE HORAS (%) |
|---|-------------------------|----------------|--------------------|
| T | Horas Teóricas | 2176 | 45% |
| TP | Horas Teóricas-Práticas | 1264 | 26% |
| P (Inclui trabalho individual do estudante) | Práticas Laboratoriais | 1360 | 28% |
| HS | Horas Semanais | 4800 | 100% |
| HSem | Horas Semestrais | 4800 | 100% |