

PLANO CURRICULAR – ECIV

- PERFIL DE ENTRADA
- PERFIL DE SAÍDA
- MATRIZ CURRICULAR DO CURSO

PERFIL DE ENTRADA

Os candidatos ao curso de Engenharia Civil no ISPT deverão ter concluído o segundo ciclo do ensino secundário (Ciências Físicas e Biológicas), com destaques para os alunos que tenham concluído o curso médio técnico de construção civil, com o interesse de aprofundarem os conhecimentos e adquirirem competências nas áreas científicas de Engenharia Civil.

Para além disso, os candidatos ao curso de Engenharia Civil serão submetidos a uma prova de acesso (teste de aptidão) com as componentes da área científica, de acordo com o plano de ingresso anual para a seleção e admissão dos candidatos ao curso de Engenharia Civil do ISPT, o qual estabelece os seguintes elementos:

Matemática

Física

Química

Português

A Engenharia Civil envolve diversas áreas multidisciplinares e complementares, pelo que exige boas capacidades de liderança, de delegação e competências comunicativas. Sendo que o candidato a este curso deverá demonstrar algumas qualidades importantes das quais se destacam:

Pensamento analítico lógico estruturado.

Trabalho em equipa.

Ser metodológico.

Relações interpessoais.

Respeito pelo próximo e pelo ambiente.

Sentido de adaptação, cooperação.

Boa gestão de recursos.

Capacidade comunicativa.

Responsabilidade.

PERFIL DE SAIDA

Os licenciados em Engenharia Civil do ISPT, devem possuir capacidade de redação e síntese estruturada, capacidade de interpretar e elaborar relatórios multidisciplinares, serem empreendedores, terem a capacidade de assumir riscos calculados e actuar segundo o princípio da ética pessoal e profissional, capacidade de trabalho em equipa, capacidade do relacionamento profissional, capacidade de aplicar com profissionalismos e criticidade.

Os conhecimentos adquiridos deverão evidenciar as competências profissionais de âmbito técnico e teórico, evidenciando-se a seguintes aptências:

Conhecimento das áreas de intervenção da engenharia civil;

Capacidade de interpretar mapas, gráficos e projetos;

Competências de cálculo, modelação numérica;

Capacidade de liderança.

Capacidade criativa;

Espírito inovador.

PERFIL PROFISSIONAL

A Engenharia e em particular a Engenharia Civil, é a profissão na qual o conhecimento da

Matemática, da física e de outras ciências naturais é aplicado criteriosamente para desenvolver aptidões que as permitam utilizar de forma eficiente, racional, segura, económica e sustentável aos diferentes recursos humanos, naturais e materiais com o objectivo de desenvolver projectos com as qualidades cientificamente exigidas.

O Engenheiro Civil deve dispor de competências profissionais necessárias para ser capaz de:

Pesquisar, elaborar, rever, coordenar e executar projectos;

Propor soluções tecnicamente adequadas e economicamente viáveis;

Decidir com espírito crítico;

Gerir e controlar processos.

CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO

Código	Duração	Total semestre	Créditos	H/T
ENC	5 Anos	10	296	4440

MATRIZ CURRICULAR DO CURSO

1º Ano Engenharia Civil											
1º Semestre (16 Semanas Lectivas)						2º Semestre (16 Semanas Lectivas)					
Disciplinas	T	TP	P	T. SMN	T. SMT	Disciplinas	T	TP	P	T. SMN	T. SMT
Análise Matemática I	2	2	2	6	96	Análise Matemática II	2	2	2	6	96
Química Geral	2	2	2	6	96	Física I	2	2	2	6	96
Desenho Técnico e Med Gráfica	2	1	1	4	64	CAD 2D e 3D	2	1	1	4	64
Introdução a Eng. Civil	2	1	1	4	64	Álgebra Linear e G. Analítica	2	1	1	4	64
Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) I	1		1	2	32	Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) II	1		1	2	32
Empreendedorismo I	1	1		2	32	Empreendedorismo II	1	1		2	32
L Portuguesa I	1	1		2	32	L. Portuguesa II	1	1		2	32
Inglês I	1	1		2	32	Inglês II	1	1		2	32
Metodologia de Investigação Científica (MIC) I	1	1		2	32	Metodologia de Investigação Científica (MIC) II	1	1		2	32
Ética e Pensamento Social I	1	1		2	32	Ética e Pensamento Social II	1	1		2	32
Total de Tempos	14	11	7	32	512	Total de Tempos	14	11	7	32	512
Total Anual					1024						

2º Ano Engenharia Civil											
1º Semestre (16 Semanas Lectivas)						2º Semestre (16 Semanas Lectivas)					
Disciplinas	T	TP	P	T. SMN	T. SMT	Disciplinas	T	TP	P	T. SMN	T. SMT
Análise Matemática III	2	2	2	6	96	Topografia	2	1	1	4	64
Mecânica Teórica I	2	1	1	4	64	Métodos Numéricos	2	1	1	4	64
Física II	2	3	1	6	96	Mecânica Teórica II	2	1	1	4	64
Cartografia	1		1	2	32	Hidráulica I	2	1	1	4	64
Arquitetura e Urbanismo	2	1	1	4	64	Geologia Geral	2	1		3	48
Empreendedorismo III	1	1		2	32	Probabilidade Estatística	2	1		3	48
Inglês III	1	1		2	32	Empreendedorismo IV	1	1		2	32
L. Portuguesa III	1	1		2	32	Inglês IV	1	1		2	32
Ética e Pensamento Social	1	1		2	32	L. Portuguesa IV	1	1		2	32

3º Ano												
1º Semestre (16 Semanas Lectivas)						2º Semestre (16 Semanas Lectivas)						
Disciplinas	T	TP	P	T. SMN	T. SMT	Disciplinas	T	TP	P	T. SMN	T. SMT	32
Resistência de Materiais I	2	1	1	4	64	Resistência de Materiais II	2	1	1	4	64	480
Materiais de Construção I	1	1		2	32	Materiais de Construção II	1	1		2	32	
Sistema de informação Geográfica	1		1	2	32	Máquinas da Engenharia	1		1	2	32	
Mecânica dos Solos I	2	1	1	4	64	Mecânica dos Solos II	2	1	1	4	64	
Transportes	2	1	1	4	64	Vias de Comunicação	2	1	1	4	64	
Física das Construções	2	1	1	4	64	Hidráulica Aplicada	2	1	1	4	64	
Hidráulica II	2	1	1	4	64	Projecto Integrador I	1		1	2	32	
Segurança e Higiene do Trabalho	2	2		4	64	Teoria das Estruturas I	2	1	1	4	64	
Português Técnico I	1	1		2	32	Impacto Ambiental	1		1	2	32	
Inglês Técnico I	1	1		2	32	Português Técnico II	1	1	1	2	32	
						Inglês Técnico II	1	1		2	32	
Total de Tempos	16	10	6	32	512	Total de Tempos	16	8	9	32	512	
Total Anual				1024								

4º Ano												
1º Semestre (16 Semanas Lectivas)						2º Semestre (16 Semanas Lectivas)						
Disciplinas	T	TP	P	T. SMN	T. SMT	Disciplinas	T	TP	P	T. SMN	T. SMT	
Betão Estrutural I	2	1	1	4	64	Patologia das Construções	2	1	1	4	64	
Fundações	2	1	1	4	64	Betão Estrutural II	2	1	1	4	64	
Instalações	2	1	1	4	64	Estruturas Metálicas	2	1	1	4	64	
Pavimentos Rodoviários	2	1	1	4	64	Obras Portuárias	2	1	1	4	64	
Tecnologia da Construção	2	1	1	4	64	Construções e Processos	2	1	1	4	64	
Economias das Construções	2	1	1	4	64	Obras Ferroviárias	2	1	1	4	64	
Teoria das Estruturas II	2	1	1	4	64	Projecto Integrador (Estruturas de Edifício) III	1	1	1	2	32	
Projecto Integrador II	1		1	2	32	Práticas de Campo		2	2	4	64	
Total de Tempos	15	7	8	30	480	Total de Tempos	13	9	9	30	480	
Total Anual				960								

5º Ano											
1º Semestre (16 Semanas Lectivas)						2º Semestre (16 Semanas Lectivas)					
Disciplinas	T	TP	P	T. SMN	T. SMT	Disciplinas	T	TP	P	T. SMN	T. SMT
Gestão de Empreendimento	2	1	1	4	64	Metodologia de Redação Trabalho Fim de Curso		4		4	64
Estrutura de Madeira	2	1	1	4	64	Estágio		10		10	160
Pontes	2	1	1	4	64	Trabalho de Fim do Curso		16		16	256
Manut. E Fiabilidade de Construções	2	1	1	4	64						
Saneamento Básico	2	1	1	4	64						
Direção e fiscalização de Obras	2	1	1	4	64						
Práticas de campo			6	6	96						
Total de Tempos	12	6	12	30	480	Total de Tempos	0	30	0	30	480
Total Anual						960					