



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Pato Branco



Informações da disciplina
por Competência

Código Ofertado	Disciplina/Unidade Curricular	Modo de Avaliação	Modalidade da disciplina	Oferta
TC44CV	Tecnologia Da Construção 1	Nota/Conceito E Frequência	Presencial	Semestral

Carga Horária							
AT	AP	APS	ANP	APCC	CHEAD	CHE	Total
3	2	0	0	0	0	0	75
• AT: Atividades Teóricas (aulas semanais). • AP: Atividades Práticas (aulas semanais). • ANP: Atividades não presenciais (horas no período). • APS: Atividades Práticas Supervisionadas (aulas no período). • APCC: Atividades Práticas como Componente Curricular (aulas no período, esta carga horária está incluída em AP e AT). • CHEAD: Carga horária total em EAD. • CHE: Carga horária total extensionista. • Total: Carga horária total da disciplina em horas.							

Objetivo/Ementa			
A disciplina Tecnologia da Construção 1, destinada a discentes do curso de Engenharia Civil, com carga horária de 75 horas, tem relação com a execução das diversas fases de uma obra, considerando materiais e equipamentos usuais na construção. Nesta formação, os acadêmicos aprendem a dimensionar as diversas etapas de execução de uma obra, por meio de exemplos práticos pesquisados. Ao final do semestre, os discentes são capazes de executar uma obra nas suas fases iniciais.			
Conteúdo Programático			
Ordem	Tema	Resultado de Aprendizagem (RA)	
1	TE01: Serviços preliminares da obra.	1	RA01: Implementar as atividades de pré-execução da obra, através do conhecimento dos serviços essenciais, de forma responsável com as diversas etapas.
2	TE02: Locação de obra.	Ordem	Resultado

Ordem	Tema	Resultado de Aprendizagem (RA)	
		1	RA02: Concretizar, de forma precisa e eficiente, a locação de obra.
3	TE03: Noções de fundações.	Ordem	Resultado
		1	RA03: Compreender as soluções concebidas para as fundações, fundamentado em técnicas, normas e conceitos específicos.
4	TE04: Vedações verticais.	Ordem	Resultado
		1	RA04: Supervisionar a qualidade e desempenho de sistemas de vedações verticais, com critérios de desempenho, aplicabilidade e execução.
5	TE05: Execução de estruturas em concreto armado.	Ordem	Resultado
		1	RA05: Monitorar as práticas executivas dos processos de fôrmas, armaduras e concretagem.

Bibliografia Básica

PINI (org.). **Construção passo-a-passo**. 1. ed. São Paulo, SP: PINI, 2009-2012. 3v. ISBN 9788572661911.

SALGADO, Julio Cesar Pereira. **Técnicas e práticas construtivas para edificação**. 2. ed. rev. São Paulo, SP: Érica, c2009. 320 p. ISBN 9788536502182.

BORGES, Alberto de Campos. **Prática das pequenas construções**. 9. ed., rev. e ampl. São Paulo, SP: Blücher, 2009. 2 v. ISBN 9788521204817.

Bibliografia Complementar

RIPPER, Ernesto. **Como evitar erros na construção**. 2. ed. São Paulo, SP: Pini, 1984. xvi, 122p.

CAMPOS, João Carlos de. **Elementos de fundações em concreto**. 2. ed. atual. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2022. 399 p. ISBN 9786586235609.

CHING, Francis D. K. **Técnicas de construção ilustradas**. 4. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2010. 1 v. várias p. ISBN 9788577807086.

MOLITERNO, Antonio, 1927-. **Escoramentos, cimbramentos, fôrmas para concreto e travessias em estruturas de madeira**. São Paulo, SP: Blücher, 1989. 379 p.

ACHICH, Waldemar (ed.). **Fundações: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo, SP: Pini, 1998. 751 p. ISBN 857266064X.

AZEREDO, Hélio Alves de. **O edifício até sua cobertura**. 2. ed., rev. São Paulo, SP: Blücher, 1997. 182 p. ISBN 852120129.



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Pato Branco



Informações da disciplina
por Competência

Código Ofertado	Disciplina/Unidade Curricular	Modo de Avaliação	Modalidade da disciplina	Oferta
GO44CV	Geoprocessamento	Nota/Conceito E Frequência	Presencial	Semestral

Carga Horária							
AT	AP	APS	ANP	APCC	CHEAD	CHE	Total
2	2	0	0	0	0	0	60
• AT: Atividades Teóricas (aulas semanais). • AP: Atividades Práticas (aulas semanais). • ANP: Atividades não presenciais (horas no período). • APS: Atividades Práticas Supervisionadas (aulas no período). • APCC: Atividades Práticas como Componente Curricular (aulas no período, esta carga horária está incluída em AP e AT). • CHEAD: Carga horária total em EAD. • CHE: Carga horária total extensionista. • Total: Carga horária total da disciplina em horas.							

Objetivo/Ementa			
Destinada a discentes do quarto período do Curso de Engenharia Civil, com carga horária de 60 horas, a disciplina tem como referência a análise espacial dos públicos. Nessa formação, os participantes aprendem sistemas de referência e de coordenadas, métodos de aquisição e tratamento de dados, estruturas de representação e análise espacial. Ao final da formação, são capazes de comparar os diferentes sistemas de referência e coordenadas, identificando os diferentes métodos de obtenção de dados espaciais; gerar representações, analisando os dados espaciais em ambiente de Sistemas de Informações Geográficas aplicados à área da Engenharia Civil.			
Conteúdo Programático			
Ordem	Tema	Resultado de Aprendizagem (RA)	
1	Sistemas de referência e de coordenadas	Ordem	Resultado
		1	Comparar os diferentes sistemas de referência e coordenadas, e sua influência nos projetos de construção civil, de forma crítico-reflexiva.
2	Métodos de aquisição de dados espaciais	Ordem	Resultado
		1	Identificar os diferentes métodos de obtenção de

Ordem	Tema	Resultado de Aprendizagem (RA)	
			dados espaciais, por meio de instrumentos de levantamento, precisão e aplicação, de forma eficiente e criativa.
3	Estruturas de representação espacial	Ordem 1	Resultado Gerar representações espaciais, por meio de manipulações de estruturas vetoriais e matriciais em Sistemas de Informações Geográficas, de forma eficiente.
4	Análise de dados espaciais	Ordem 2	Resultado Analisar aos dados espaciais processados, considerando a representação e quantificação do mapa síntese, de forma eficiente.

Bibliografia Básica
MENEZES, Paulo Marcio Leal de; FERNANDES, Manoel do Couto. Roteiro de cartografia . São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2013. 288 p. ISBN 9788579750847.
FERREIRA, Marcos César. Iniciação à análise geoespacial: teoria, técnicas e exemplos para geoprocessamento . 1. ed. São Paulo, SP: UNESP, 2014. 343 p. ISBN 9788539305377.
NOVO, Evelyn M. L. de Moraes. Sensoriamento remoto: princípios e aplicações . 4. ed. rev. São Paulo, SP: Blücher, 2010. 387 p. ISBN 9788521205401.
SILVA, Jorge Xavier da ; ZAIDAN, Ricardo Tavares (org.). Geoprocessamento & análise ambiental: aplicações . 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil, 2011. 363 p. ISBN 9788528610765.

Bibliografia Complementar
BLASCHKE, Thomas; KUX, Hermann. Sensoriamento remoto e sig avançados: novos sistemas sensores, métodos inovadores . 2. ed. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2007. 303 p. ISBN 9788586238574.
CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A. M. V. (Org.) Introdução à Ciência da Geoinformação . São José dos Campos: INPE, 2001. Disponível em: https://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/
MENEZES, P. R.; ALMEIRA, T. (Org.). Introdução ao processamento de imagens de sensoriamento remoto . Brasília: UNB, 2012. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5550408/mod_resource/content/3/Livro-SensoriamentoRemoto.pdf .
JENSEN, J. R. Sensoriamento Remoto do Ambiente: uma perspectiva em Recursos Terrestres . Tradução de José Carlos Neves Epiphânio. São José dos Campos: Parênteses. 2009. 598p.

#	Resumo da Alteração	Edição	Data	Aprovação	Data
1	Incluído resultados e bibliografia.	Danielli Batistella	22/10/2024	Volmir Sabbi	10/12/2024



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Pato Branco



Informações da disciplina
por Competência

Código Ofertado	Disciplina/Unidade Curricular	Modo de Avaliação	Modalidade da disciplina	Oferta
MC44CV	Materiais De Construção 2	Nota/Conceito E Frequência	Presencial	Semestral

Carga Horária							
AT	AP	APS	ANP	APCC	CHEAD	CHE	Total
2	2	0	0	0	0	0	60
• AT: Atividades Teóricas (aulas semanais). • AP: Atividades Práticas (aulas semanais). • ANP: Atividades não presenciais (horas no período). • APS: Atividades Práticas Supervisionadas (aulas no período). • APCC: Atividades Práticas como Componente Curricular (aulas no período, esta carga horária está incluída em AP e AT). • CHEAD: Carga horária total em EAD. • CHE: Carga horária total extensionista. • Total: Carga horária total da disciplina em horas.							

Objetivo/Ementa			
Destinada a discentes do curso de Engenharia Civil a partir do quarto período, com carga horária de 60h, esta disciplina tem como referência o estudo de Materiais de Construção. Nessa formação, os estudantes aprendem sobre materiais pétreos, agregados, aglomerantes e argamassas. Ao final da formação, são capazes de descrever o processo de fabricação dos materiais; identificar suas vantagens e desvantagens ambientais associadas aos seu processo e fabricação; selecionar os materiais de acordo com suas propriedades físicas e de durabilidade, caracterizando os materiais de acordo com as normas vigentes.			
Conteúdo Programático			
Ordem	Tema	Resultado de Aprendizagem (RA)	
1	TE-1: Materiais Pétreos (Rocha): Conceitos, composição, classificação, tipos, aplicação, resistência e propriedades	Ordem	Resultado
		1	Caracterizar as rochas mais utilizadas na construção civil, fundamentado em suas composições e aplicação, de forma crítica reflexiva.
2	TE-2: Agregados utilizados na construção civil: definição e caracterização, função e aplicação	Ordem	Resultado
		1	Caracterizar os agregados utilizados na construção civil, fundamentado em

Ordem	Tema	Resultado de Aprendizagem (RA)	
			suas composições, aplicação, normas técnicas e/ou procedimentos recomendados, de forma crítica reflexiva.
3	TE-3: Aglomerantes utilizados na construção civil: definição e caracterização, tipos, função e aplicação	Ordem	Resultado
		1	Caracterizar os aglomerantes utilizados na construção civil, fundamentado em suas composições, aplicação, normas técnicas e/ou procedimentos recomendados, de forma crítica reflexiva.
4	TE-4: Argamassas utilizadas na construção civil: definição, caracterização, tipos, função e aplicação	Ordem	Resultado
		1	Caracterizar as argamassas utilizadas na construção civil, fundamentado em suas composições, aplicação e normas técnicas, de forma crítica reflexiva.

Bibliografia Básica
BAUER, L. A. Falcão. Materiais de construção, v. 1. 6. Rio de Janeiro: LTC, 2019. 1 recurso online. ISBN 9788521636632.
BAUER, L. A. Falcão. Materiais de construção, v. 1. 6. Rio de Janeiro: LTC, 2019. 1 recurso online. ISBN 9788521636632.
RIPPER, Ernesto. Manual prático de materiais de construção: recebimento, transporte interno, estocagem, manuseio e aplicação. São Paulo: Pini, 1995. 252 p. ISBN 85-7266-050-X
SOUZA, Roberto de; TAMAKI, Marcos Roberto. Gestão de materiais de construção. São Paulo, SP: O Nome da Rosa, 2004. 28 cm ISBN 8586872377.

Bibliografia Complementar
PETRUCCI, Eládio Geraldo Requião. Materiais de construção. 10. ed. São Paulo, SP: Globo, 1995. ix, 435 p. ISBN 8525002313.
MEHTA, P. K.; MONTEIRO, Paulo J. M. Concreto: estrutura, propriedades e materiais. São Paulo, SP: Pini, 1994. 573 p. ISBN 8572660402.
NEVILLE, Adam M. Propriedades do concreto. 2 ed. São Paulo, SP: Pini, 1997. 828 p. ISBN 85-7266-068-2.
KLOSS, César Luis. Materiais para construção civil. 2.ed., rev. e ampl. Curitiba, PR: Ed. CEFET-PR, 1996. 228 p. ISBN 8570140029.
SOUZA, Ubiraci E. Lemes de. Como reduzir perdas nos canteiros: manual de gestão do consumo de materiais de construção civil. 1. ed. São Paulo, SP: Pini, 2005. 128 p. ISBN 8572661581.

Bibliografia Complementar	
FREIRE, Wesley Jorge ; BERALDO, Antonio Ludovico (coord.). Tecnologias e materiais alternativos de construção. Campinas, SP: CLE/UNICAMP, 2003. 331 p. ISBN 852680653X.	
PIANCA, João Batista. Manual do Construtor/ João Baptista Pianca. 15.ed. Porto Alegre, RS: Editora Globo, 1978. 841 p. (4).	
PETRUCCI, Eládio Geraldo Requião. Concreto de cimento portland. 5. ed., atual. e rev. Porto Alegre, RS: Editora Globo S.A., 1978. 307 p.	

#	Resumo da Alteração	Edição	Data	Aprovação	Data
1	Solicitação de aprovação	Cleovir Jose Milani	23/09/2024	Paola Regina Dalcanal	23/09/2024