

CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DO ALTO VALE DO ITAJAÍ – CEAVI

Área de Conhecimento	Ementa/Bibliografia
Administração e Empreendedorismo	<u>Ementa:</u> Administração e modelos de gestão. Inovação – O Que É e Por Que é importante. O que é criatividade? O que é inovação? Uma visão da inovação como um processo. Tipos de inovação. Exploração de diferentes aspectos da inovação. Gestão da inovação. A Inovação como Processo Central dos Negócios. Inovação bem-sucedida. Construção da Empresa Inovadora. Visão compartilhada, liderança e desejo de inovar. Estrutura organizacional adequada. Indivíduos-chave. Inovação com alto envolvimento. Trabalho de equipe eficaz. Clima e cultura inovadora e criativa. O processo de gestão criativo e de inovação na empresa de software. Características da pessoa criativa e inovadora. Como estimular a inovação e a criatividade na Engenharia de Software. Estágios do processo criativo. Desenvolvimento, competências e facilitação nas Estratégias de Inovação. As Fontes de Inovação. O estímulo do conhecimento, demandas e os usuários na busca por inovações. As Redes de Inovação. A Criação de Novos Produtos e Serviços. Os processos do desenvolvimento de novos produtos. A inovação nos serviços. A Exploração da Inovação Aberta e da Colaboração. A exploração do conhecimento e da propriedade intelectual. Ferramentas. Inovação e P&D na indústria de software. Habitats da Inovação. Propriedade Intelectual, direitos autorais, marcas e patente em software. Nessa disciplina, serão executadas Atividades Curriculares de Extensão. Empreendedorismo: Origem e novos paradigmas, características, oportunidade, desenvolvimento de atitudes empreendedoras. Perfil do empreendedor. Pesquisas em empreendedorismo para a Engenharia de Software. Formas de empreender na indústria de software. Intraempreendedorismo. Empreendedorismo social. Start up. Spin offs. Empresas criadas do zero. Empresas compradas após atividades já iniciadas. Empresas Familiares. Franquias. Oportunidades e nichos de negócios. Necessidade e a importância do planejamento. Administração de Pequenas Empresas. Gestão de Empresas de serviços. Gestão de empresas de Tecnologia da Informação. O comportamento do consumidor e a pesquisa de marketing no ambiente digital. Descrição das etapas que antecedem o plano de negócios. Introdução ao plano de negócios para a indústria de software. Nessa disciplina, serão executadas Atividades Curriculares de Extensão. <u>Bibliografia:</u> ACADEMIA PEARSON. Criatividade e inovação. São Paulo: Pearson, 2011. xi, 133 p. ISBN 9788576058847 (broch.) BESSANT, John; TIDD, Joe. Inovação e Empreendedorismo. Porto Alegre: bookman, 2019.

	BROWN, Tim. Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017. 249 p. ISBN 9788550801346 (broch.) CASAS, Alexandre Luzzi L. Marketing Digital. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021. DORNELAS, José. Empreendedorismo na prática. São Paulo: Editora Empreende, 2020. HISRIC, Robert D.; PETERS, Michael P.; SHEPHERD, Dean A. Empreendedorismo. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014. 456 p. KUAZAQUI, Edmir. Liderança e Criatividade em Negócios. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012 SANMARTIN, Stela Maris. Criatividade e inovação na empresa: do potencial à ação criadora. São Paulo: Trevisan, 2012. 144 p. ISBN 9788599519332 (broch.). TIDD, Joe; BESSANT, Joe. Gestão da inovação. 5 edição.. Bookman Editora, 2015.
Direito	<u>Ementa:</u> Aspectos Introdutórios do Estudo do Direito. Princípios fundamentais. Direitos Humanos e fundamentais. Organização do Estado e dos Poderes. Estrutura da administração: entidades estatais, administração direta e indireta, descentralização e desconcentração. Princípios do Direito Administrativo. Atividades e Entidades administrativas. Noções de Licitação e Contratos Administrativos. Origem do Direito Tributário. O Código Tributário Nacional. Sistema Tributário brasileiro. Tributo como receita governamental. Direito Constitucional Tributário – conceitos básicos. Classificação dos tributos. Aplicação da legislação tributária. Limitações ao poder de tributar. Hipótese de Incidência e Fato Gerador. Obrigações tributárias. Crédito tributário. Infrações tributárias. Procedimento administrativo tributário. Privacidade e Proteção de Dados – Estudo das inovações trazidas pelo marco legal aplicado a Contabilidade. O ensino do Direito Tributário e Proteção de Dados e suas interações com a comunidade, quer na identificação como na resolução de problemas e no aproveitamento de oportunidades organizacionais e extensionistas. <u>Bibliografia:</u> MELLO, Celson Antonio Bandeira de. Curso de Direito Administrativo. 28.ed. São Paulo: Malheiros, 2018, 1127 p. . ISBN 9788539200405 (broch.). SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel Francisco. Curso de direito constitucional. 12. São Paulo: Saraiva Jur, 2023. BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil: de 5 de outubro de 1988. OLIVEIRA, Rafael Carvalho Rezende. Curso de Direito Administrativo. 11.

	Rio de Janeiro: Método, 2023. MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. Curso de Direito Constitucional. 18. São Paulo: Saraiva Jur, 2023. DI PIETRO, Maria Sylvia. Direito Administrativo. 15 ed. São Paulo: Atlas, 2008. TAVARES, André Ramos. Curso de Direito Constitucional. 21. São Paulo: Saraiva Jur, 2023. OLIVEIRA, Rafael Carvalho Rezende. Licitações e contratos administrativos: teoria e prática. 12. Rio de Janeiro: Forense, 2023. CARRAZZA, Roque Antonio. Curso de Direito Constitucional Tributário. 27 ed. Ver. Ampl.atual. São Paulo: Malheiros, 2011.1190p. ISBN 9788539200635 (broch.). MACHADO SEGUNDO, Hugo de Brito. Manual de direito tributário. 13. Rio de Janeiro: Atlas, 2023. TEIXEIRA, Tarcísio; GUERREIRO, Ruth Maria. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD): comentada artigo por artigo. 4. São Paulo: Saraiva Jur, 2022. CALIENDO, Paulo. Curso de direito tributário. 4. São Paulo: Saraiva Jur, 2022. KFOURI, Anis. Curso de Direito Tributário. 4. São Paulo: Saraiva, 2018. LEI Geral de Proteção de Dados (LGPD) guia de implantação. São Paulo Blucher 2020 1 recurso online ISBN 9786555060164 CARNEIRO, Claudio. Curso de direito tributário e financeiro. 9. São Paulo Saraiva 2020. MACHADO, Hugo de Brito; MACHADO, Schubert de Farias. Dicionário de direito tributário. São Paulo: Atlas, 2011.
Engenharia Civil	<u>Ementa:</u> Organização do curso de Engenharia Civil da Udesc, campus Ibirama. Formação acadêmica do engenheiro civil e suas atribuições. Ética profissional. Aspectos históricos da Engenharia. Processo de engenharia: modelagem, simulação, otimização, planejamento e execução. Relação entre Engenharia e Meio Ambiente. Perspectiva e oportunidade no setor de Engenharia Civil. Hábitos para uma aprendizagem mais eficiente. Delimitação do objeto de estudo. Planejamento de pesquisa: definição do tema, problema de pesquisa, hipóteses e objetivos. Uso de base de dados e pesquisa bibliográfica. Abordagem quantitativa e qualitativa em pesquisa. Introdução à legislação aplicada à engenharia civil. Estatuto das cidades. Plano diretor e urbanístico (código de obras, parcelamento do solo e zoneamento). Legislação ambiental (licenciamento ambiental e estudos ambientais). Escrituração e registro de imóveis. Alvarás e Habite-se. Lei das licitações. Sistema CONFEA/CREA. Anotação de Responsabilidade Técnica. Ética profissional. A indústria da construção civil. Introdução ao planejamento, gerenciamento e controle. Gerenciamento na obra: técnicas de programação, dimensionamento das equipes, amostragem de trabalho, controle de custo e de estoque. Análise de viabilidade econômico-financeira. Levantamento de quantitativos. Composições de custo. Referenciais de custo (SINAPI, SICRO, TCPO). Curva ABC de

	insumos. Curva S. BDI. Controle de qualidade. Lean Construction. <u>Bibliografia:</u> CONFEA. Regulamentação da atribuição de títulos profissionais, atividades, competências e caracterização do âmbito de atuação dos profissionais inseridos no Sistema CONFEA/CREA. 2005. 35 p. GUERRINI, Fábio Müller; MUSETTI, Marcel Andreotti; PHILIPPSEN JR., Luiz. Diário de obra: gestão de projetos, licitações e prática profissional. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019. 224 p. MATTOS, Aldo Dórea. Como preparar orçamentos de obras. 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2019. 328 p. NEUMANN, Edward. Introdução à engenharia civil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. 329 p. XAVIER, Carlos Magno da Silva. Gerenciamento de projetos: como definir e controlar o escopo do projeto. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. 266 p.
Estruturas	<u>Ementa:</u> Sistemas estruturais aporticados e contraventados: modelos estruturais. Método dos Deslocamentos aplicado a treliças, vigas e pórticos. Estruturas elásticas e geometricamente simétricas. Análise matricial: método da rigidez aplicado a treliças, vigas, pórticos e grelhas. Cargas móveis e linhas de influência em estruturas isostáticas e hiperestáticas. Propriedades físicas e mecânicas da madeira conforme orientação das fibras. Dimensionamento à tração, compressão, flexão simples e composta e cisalhamento. Ligações e emendas parafusadas e pregadas. Dimensionamento de uma cobertura simples. Sistemas estruturais com elementos reticulados. Sistemas estruturais integrados por painéis pré-moldados. Ligações estruturais: mecanismos de comportamento, projeto e detalhamento. Dimensionamento de vigas, pilares e cálices pré-moldados. Içamento. Aparelhos de apoio. Análise da estabilidade de edifícios com múltiplos pavimentos com ligações semirrígidas. Tipologia das construções pré-moldadas: galpões, edificações de vários pavimentos e diversas obras civis. <u>Bibliografia:</u> HIBBELER, R. C. Análise das estruturas. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. 522 p. MARTHA, Luiz Fernando. Análise de estruturas: conceitos e métodos básicos. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2017. 569 p. ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Projeto de estruturas de madeira. NBR 7190. Rio de Janeiro, 2022. 203 p. MOLITERNO, Antonio. Caderno de projetos de telhados em estruturas de

	madeira. 4. ed. rev. São Paulo: Blücher, 2010. 268 p. PFEIL, Walter; PFEIL, Michèle. Estruturas de madeira. 6. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: LTC. ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado. NBR 9062. Rio de Janeiro, 2017. 86 p. ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Projeto de estruturas de concreto. NBR 6118. Rio de Janeiro, 2023. 242 p. DEBS, Mounir Khalil El. Concreto pré-moldado: fundamentos e aplicações. 2. ed. rev. ampl. São Paulo: Oficina de Textos, c2017. 456 p
Geotecnia	<u>Ementa:</u> Mecânica das rochas: Rochas e minerais; Propriedades das rochas intactas; Classificação de maciços rochosos; Resistência das rochas. Mecânica dos solos: Pedologia; Análise granulométrica; Classificação dos solos; Índices físicos; Compactação dos solos. Mecânica dos solos: Tensões geostática; Permeabilidade e percolação; Redes de fluxo; Tensões induzidas por carregamento externo; Compressibilidade; Estado de tensões; Resistência ao cisalhamento do solo; Teoria do empuxo. Investigações geotécnicas: Ensaio de percolação; Ensaio de simples reconhecimento. Estabilidade de talude; Aterros sobre solos moles; Barragens de terra e enrocamento; Obras de terra: Terraplenagem; Estruturas de contenção; Fundações: Aspectos gerais; Fundações diretas; Fundações indiretas. <u>Bibliografia:</u> CRAIG, R. F. Mecânica dos solos. Rio de Janeiro: Ao Livro técnico, 2007. 365p DAS, Braja M. Fundamentos de engenharia geotécnica. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 610 p. DE SOUSA PINTO, Carlos. Curso básico de Mecânica dos Solos. Oficina de Textos, 2016. FALCONI, Frederico et al. Fundações: teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2019. 802 p. MASSAD, Façal. Obras de terra: curso básico de geotecnia. Oficina de textos, 2010.
Hidráulica e Hidrologia	<u>Ementa:</u> Teorema de Bernoulli. Orifícios, bocais e tubos curtos. Vertedores. Movimento uniforme em canais abertos e fechados. Movimento permanente gradualmente variado. Energia específica. Ondas. Ressalto hidráulico. Curvas do remanso. Escoamentos forçado em tubulações. Perda de carga. Golpes de aríete. Transiente hidráulico. Hidrometria. Escoamento em meios porosos. Ciclo hidrológico. Água superficial e subterrânea. Bacia hidrográfica. Processos

	e parâmetros hidrológicos. Balanço Hídrico. Fundamentos da hidrometeorologia. Estatística e de probabilidade na hidrologia. Chuva intensa. Curva de permanência. Regionalização de vazões. Vazão máxima, chuva e hidrograma de projeto. Noções de hidrologia computacional. <u>Bibliografia:</u> AZEVEDO NETTO, José M. de.; FERNANDEZ, Miguel F. y. Manual de hidráulica. Editora Blucher, 2018. BAPTISTA, Márcio Benedito; COELHO, Márcia Maria Lara Pinto. Fundamentos de engenharia hidráulica. 4. ed. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2018. 477 p. BARBOSA JÚNIOR, Antenor Rodrigues. Elementos de hidrologia aplicada. São Paulo: Blücher, 2022. MACHADO, Vanessa de Souza. Princípios de climatologia e hidrologia. Porto Alegre SER – SAGAH, 2017. MUNSON, Bruce Roy; YOUNG, Donald F.; OKIISHI, T. H. Fundamentos da mecânica dos fluidos. São Paulo: Blücher, 2004. TUCCI, Carlos (org.). Hidrologia: ciência e aplicação. 4.ed., Porto Alegre: UFRGS/ABRH, 2007
Instalações Elétricas Prediais	<u>Ementa:</u> Noções de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Materiais elétricos. Proteção e comando de circuitos elétricos. Luminotécnica. Luz artificial e natural. Projeto de instalações elétricas. Instalação de para-raios. Projeto de estruturas fotovoltaicas. <u>Bibliografia:</u> ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Instalações elétricas em baixa tensão. NBR 5410. Rio de Janeiro, 2004. 217 p. CREDER, Hélio. Instalações elétricas. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 428p. NISKIER, Julio; MACINTYRE, A. J. Instalações elétricas. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 455 p.
Materiais de Construção	<u>Ementa:</u> Aglomerantes minerais. Materiais betuminosos. Rochas ornamentais e formação. Agregados para a construção civil. Madeira. Materiais cerâmicos. Metais e produtos siderúrgicos. Vidros. Tintas. Vernizes. Materiais poliméricos. Materiais geossintéticos. Preparo, transporte, lançamento, adensamento e cura do concreto. Propriedades do concreto em estado fresco. Dosagem do concreto convencional. Propriedades do concreto no estado endurecido. Aditivos e adições minerais. Controle tecnológico. Aço para concreto armado e concreto protendido.

	Concreto de alto desempenho e alta resistência. Concreto reforçado com fibras. Durabilidade do concreto. Argamassa de cimento e cal. Serviços preliminares. Instalação do canteiro de obras. Fundações rasas. Fundações profundas. Impermeabilização de fundações. Estruturas de contenção. Escoramento, cimbramento e formas para concreto. Concreto: preparo, transporte, lançamento, adensamento e cura. Desforma. Alvenaria e sistemas de vedação. Revestimento de paredes e pisos. Coberturas. Impermeabilização de coberturas. Esquadrias. Patologia construtivas. <u>Bibliografia:</u> BAUER, L. A. Falcão. Materiais de construção. v. 1, 5. ed. rev. Rio de Janeiro: LTC, c2000. BAUER, L. A. Falcão. Materiais de construção. v. 2, 5. ed. rev. Rio de Janeiro: LTC, c2000. BERTOLINI, Luca. Materiais de construção: patologia, reabilitação, prevenção. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 414 p. CALLISTER, William D. Fundamentos da ciência e engenharia de materiais: uma abordagem integrada. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 805 p. MEHTA, P. K; MONTEIRO, Paulo J. M. Concreto: microestrutura, propriedades e materiais. 2. ed. São Paulo: Ibracon, 2014. 751 p. YAZIGI, Walid. A técnica de edificar. 14. ed. rev. e atual. São Paulo: Pini, c2014. 848 p.
Metodologia da Pesquisa Científica	<u>Ementa:</u> Técnicas de comunicação para: apresentação de trabalhos em eventos e comunicação com clientes e colegas de trabalho. Introdução ao Método científico e experimental. Ciência e conhecimento científico. Metodologia científica de pesquisa. Classificação dos métodos de pesquisa. Classificação dos tipos de pesquisa. Organização e documentação de estudo. Elaboração de projetos de pesquisa e trabalhos acadêmicos. Análise e interpretações dos resultados de pesquisa. Ferramentas de apoio ao desenvolvimento de trabalhos acadêmicos. Resumo. Resenha. Artigo científico. Seminário. Oralidade. Treinamento em habilidades sociais (trocar e construir boas ideias). Estratégias argumentativas e de retórica. <u>Bibliografia:</u> ALMEIDA, Mario de Souza. Elaboração de Projeto, TCC, Dissertação e Tese. São Paulo. Ed. Atlas, 2014 BORSZCZ, Iraci et al. Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos da UDESC: artigo, relatório, trabalho de conclusão de curso, dissertação, tese. 8. ed. Florianópolis: UDESC, 2021. GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo:

	Atlas, 1999. RAMOS, Albenides. Metodologia da Pesquisa Científica. São Paulo. Ed. Atlas, 2009. RICHARDSON, Roberto Jarry. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012. ANDRADE, Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico. 9.ed. São Paulo: Atlas, 2009. MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. NETTO, Alvim Antônio de Oliveira. Metodologia da pesquisa científica: guia prático para apresentação de trabalhos acadêmicos. 3. ed. Florianópolis: Visual Books, 2008. OTANI, Nilo; FIALHO, Francisco Antonio Pereira. TCC: métodos e técnicas. 2. ed. Florianópolis: Visual Books, 2011. SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23.ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007. ALMEIDA, Maria Margarida de. Guia Prático de Redação, 2011. ALMEIDA, Antonio Fernando; ALMEIDA, Valeria Silva Rosa de. Português Básico Gramática, Redação e Texto, 2008.
--	---