



**RESOLUÇÃO nº520/2022,
de 16 de novembro de 2022.**

O Presidente do Conselho Universitário (Consuni), Professor Kaio Henrique Coelho do Amarante, no uso de suas atribuições e de acordo com o Parecer Consuni nº 45, de 7 de novembro de 2022,

RESOLVE:

Art. 1º – Aprovar a **Estrutura Curricular do Primeiro Semestre do Curso de Engenharia Elétrica**, a ser implantada a partir de 2023/1, conforme anexo.

Art. 2º – Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

Kaio Henrique Coelho do Amarante
Presidente do CONSUNI

ANEXO

Estrutura Curricular e Ementário do Primeiro Semestre do Curso de Engenharia Elétrica

1º SEMESTRE						
Objetivo do Semestre: Compreender e estruturar os fundamentos da gestão						
Disciplinas	C/H	Créditos	Lab.	Ext.	CH Sala de Aula	CH Extraclasse
Cálculo I	120	06	-	-		
Física I	80	04	-	-		
Álgebra Linear e Geometria Analítica	80	04	-	-		
Introdução à Engenharia Elétrica	40	02	-	-		
Tecnologias da Informação e Comunicação*	80	04	-	-	-	-
Total da carga horária do semestre	400	20	-	-	-	-

*Disciplina Institucional, de acordo com a Resolução CONSUNI n. 355, de 19/06/2018.

Ementário

1º semestre	
CÁLCULO I	
Carga Horária	120 horas – 06 créditos
Ementa	Expressões algébricas e equações. Funções algébricas e transcendentais. Limites. Derivadas. Aplicações de Derivada.
Referências	Básica: DEMANA, Franklin D.; WAITS, Bert K.; FOLEY, Gregory D.; KENNEDY, Daniel; Pré-cálculo. São Paulo: Pearson Education, 2011. FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Prentice Hall Regents, 2010. STEWART, James. Cálculo. 7.ed. São Paulo: Enio Matheus Guazzelli & Cia. LTDA, 2015. Complementar: AYRES JUNIOR, Frank. Cálculo. 5. Porto Alegre Bookman 2013. CORDEIRO FILHO, Antonio. Cálculo atuarial aplicado teoria e aplicações: exercícios resolvidos e propostos. 2. São Paulo Atlas 2014. IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 3: trigonometria. 7. ed. rev. e atual. São Paulo: Atual Editora LTDA, 1993. IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar, 1: conjunto; funções. 7. ed. rev. e atual. São Paulo: Atual Editora LTDA, 1993. MORETTIN, Pedro A. Cálculo funções de uma e várias variáveis. 3. São Paulo Saraiva 2016.
FÍSICA I	
Carga Horária	80 horas – 04 créditos
Ementa	Grandezas físicas e cálculo vetorial. Dinâmica: Leis de Newton, trabalho e energia, momento linear e colisões, momento rotacional. Experimentos de laboratório.
Referenciais	Básica: BEER, Ferdinand Pierre; JOHNSTON, E. Russell. Mecânica vetorial para engenheiros. 5. ed. rev. São Paulo: Makron Books Do Brasil Editora LTDA, 2010. HEWITT, Paul G. Fundamentos de física conceitual. Porto Alegre: Bookman, 2009. WALKER, Jearl. Halliday Resnick: Fundamentos de física : mecânica. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. Complementar: CHAVES, Alaor. Física básica mecânica. Rio de Janeiro LTC 2007. FRANÇA, Luis Novaes Ferreira; MATSUMURA, Amadeu Zenjiro. Mecânica geral: com

	introdução à mecânica analítica e exercícios resolvidos. 3.ed.rev. e ampl. São Paulo: Blucher, 2014. HALLIDAY, David. Fundamentos de física, v.1 mecânica. 10. São Paulo LTC 2016. RAMALHO JÚNIOR, Francisco; RAMALHO JÚNIOR, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antônio de Toledo. Os fundamentos da física: eletricidade, introdução à física moderna, análise dimensional. 9.ed. São Paulo: Editora Moderna LTDA, 2007. TAVARES, Armando Dias. Mecânica física abordagem experimental e teórica. Rio de Janeiro LTC 2014.
ÁLGEBRA LINEAR E GEOMETRIA ANALÍTICA	
Carga Horária	80 horas – 04 créditos
Ementa	Matrizes e Determinantes. Vetores. Retas e planos. Cônicas e quádras. Espaços Euclidianos.
Referências	Básica: STEINBRUCH, Alfredo. Introdução à álgebra linear. São Paulo: Pearson Education, 1997. STRANG, Gilbert. Álgebra Linear e suas aplicações. 4.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. WINTERLE, Paulo. Vetores e geometria analítica. São Paulo: Pearson Education, 2011. Complementar: ANTON, Howard. Álgebra linear com aplicações. 10. Porto Alegre Bookman, 2012. IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar, 4: Sequências; matrizes; determinantes; sistemas. 6. ed., rev. e São Paulo: Atual Editora LTDA, 1993. LIPSCHUTZ, Seymour. Álgebra linear. 4. Porto Alegre Bookman 2011. SANTOS, Nathan Moreira dos. Vetores e matrizes uma introdução à álgebra linear. 4. São Paulo Cengage Learning 2012. SANTOS, Fabiano José dos. Geometria analítica. Porto Alegre ArtMed 2009.
INTRODUÇÃO À ENGENHARIA ELÉTRICA	
Carga Horária	40 horas – 02 créditos
Ementa	A estrutura física e curricular da Engenharia Elétrica na UNIPLAC. Fundamentos da engenharia. Noções gerais sobre a engenharia no Brasil e no Mundo. Ética e atribuições profissionais.
Referências	Básica: BAZZO, Walter Antonio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. Introdução à engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2012. BROCKMAN, Jay B. Introdução à engenharia: modelagem e solução de problemas. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012. PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale; BAZZO, Walter Antônio. Ensino de engenharia: na busca do seu aprimoramento. Florianópolis: UFSC, 1997. Complementar: BRAGA, Benedito; HESPANHOL, Ivanildo; CONEJO, João G. Lotufo; MIERZWA, José Carlos. Introdução à engenharia ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. DYM, Clive; LITTLE, Patrick. Introdução à engenharia: uma abordagem baseada em projeto. Porto Alegre: Bookman, 2010. GUSSOW, Milton. Eletricidade básica. Rio de Janeiro: Bookman, 2009. HOLTZAPPLE, Mark Thomas. Introdução à engenharia. Rio de Janeiro: LTC, 2013. RIZZONI, Giorgio. Fundamentos de Engenharia Elétrica. Rio de Janeiro: Bookman, 2013.
TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	
Carga Horária	80 horas – 4 créditos
Ementa	Ensino superior e educação à distância. Informática básica. Comunidades de aprendizagem virtual. Ambientes colaborativos.

Referências	Básica FRANÇA, Alex Sandro de. Games, web 2.0 e mundos virtuais em educação. São Paulo: Cengage Learning, 2015. JENKINS, Henry. Cultura da convergência. São Paulo: Aleph, 2012. MOORE, Michael. Educação à distância uma visão integrada. São Paulo: Cengage Learning, 2012. Complementar BATISTA, Sueli Soares dos Santos. Sociedade e tecnologia na era digital. São Paulo: Erica, 2014. LEVY, Pierre. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34 LTDA, 2010. MESQUITA, Deleni. Ambiente virtual de aprendizagem conceitos, normas, procedimentos e práticas pedagógicas no ensino à distância. São Paulo: Erica, 2014. MUNHOZ, Antonio Siemsen. Qualidade de ensino nas grandes salas de aula. São Paulo: Saraiva, 2016. SANTOS, Aldemar de Araújo. Informática na empresa. 6. São Paulo: Atlas, 2015. SANTOS, Vanice dos. Ágora digital: o cuidado de si no caminho do diálogo entre tutor e aluno em um ambiente de aprendizagem. Jundiaí: Paco editorial, 2013.
--------------------	--