

#### Plano de Ensino da Disciplina

#### Fundamentos de Administração

Código: No.

Pág. 1

Caracterização		
Curso:		
Engenharia de Produção		
Período / Ano:	Turno:	
1°/2020-1	( ) Matutino ( X ) Vespertino ( ) Noturno	
Carga horária semanal: 1,5h (2 aulas)	Course houséain do outlos toévisos (1000)	
Carga horária total: 27h (36 aulas)	Carga horária de aulas teóricas: $100\%$	
Professor: Mariana do Prado e Silva		

Pré-requisitos	
Não há pré-requisitos.	

#### **Ementa**

A evolução das escolas do pensamento administrativo: administração científica, abordagem anatômica, abordagem humanística, teoria da burocracia, abordagem sistêmica, abordagem neoclássica, abordagem estruturalista, teoria comportamental, teoria contingencial, novas tendências em administração. As funções da administração: planejamento, organização, direção e controle. A busca por vantagem competitiva. Áreas da administração: Marketing, Recursos Humanos, Finanças e Produção. Fundamentos da tomada de decisão. Liderança nas organizações. A administração contemporânea.

#### Objetivo da Disciplina

Conceituar o estudo da administração e das relações entre esse estudo e as contribuições que as diversas ciências, em especial as sociais, podem proporcionar. Desenvolver a consciência crítica do aluno no sentido de entender e compreender a evolução dos diversos conceitos da teoria da administração, suas escolas e as relações entre elas, destacando o caráter contingencial e situacional da administração, determinada pela dinâmica do contexto político, econômico e social dos respectivos momentos históricos e pela cultura do meio. Capacitar o aluno a perceber as diversas influências que as diferentes escolas podem proporcionar para os processos de gestão empresarial. Relacionar a administração com o campo de atuação profissional do engenheiro de produção.

## Competências / habilidades

Ao final da disciplina o aluno deve ser capaz de compreender as principais escolas de administração, permitindo-lhe fazer uso das técnicas adequadas a cada situação profissional. Conhecer e aplicar ferramentas administrativas, bem como compreender os aspectos humanísticos e comportamentais da administração, sobretudo a liderança.

PROGRAMAÇÃO



### Plano de Ensino da Disciplina

# Fundamentos de Administração

Código: No.

Pág. 2

1	05/03	Apresentação da disciplina. Síntese do que será apresentado.
2	12/03	O que é administração?
3	19/03	História das teorias da administração: Taylor, administração científica; Fayol,
		teoria clássica da administração
4	26/03	Teoria da burocracia; Max Weber. Abordagem humanística, Elton Mayo e
		Kurt Lewin
5	02/04	II Semana Integrada da Engenharia de Produção
6	09/04	Liderança e motivação. Maslow, teoria das necessidades
7	16/04	Teoria X-Y, teoria dos dois fatores, teoria das expectativas. Mc Gregor, Herz-
		berg, Vroom
8	23/04	Prova
9	30/04	Sistemas organizacionais, teoria geral
10	07/05	Planejamento estratégico: introdução
11	14/05	Diagnóstico, SWOT
12	16/05	Cultura organizacional
13	21/05	Tomada de decisão e ferramentas. Níveis e estilos de tomada de decisão.
14	28/05	Administração por diretriz. Práticas administrativas, tendências
15	04/06	Prova
16	18/06	A busca por vantagens competitivas. Marketing, conceitos. Vendas.
17	25/06	Recursos Humanos, seleção, endomarketing. Finanças, plano e controle. Pro-
		dução, PDCA
18	02/07	Recuperação
19	09/07	Divulgação de notas e dúvidas
20	16/07	Lançamento de Notas no Q-Acadêmico Final
*Dva		colandário eronograma sujeito a alterações

<sup>\*</sup>Previsão de calendário, cronograma sujeito a alterações.

### Procedimentos Metodológicos

#### 1. Técnicas de Ensino:

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Apresentação de cases e discussão sobre estes;

#### 2. Recursos Didáticos:

- Quadro branco (lousa) e pincel
- Projetor multimídia
- Cases de empresas e negócios

# 3. Formas de Ávaliação:

- Prova: avaliação escrita (60% da nota);
- Tarefas: resolução de exercícios, estudos de casos, pesquisas (40% da nota);



#### Plano de Ensino da Disciplina

# Fundamentos de Administração

Código: No.

Pág. 3

#### **Bibliografia**

#### Básica

- 1. MAXIMIANO, A. C. A. Teoria Geral da Administração (Edição Compacta). 2ª Ed. Atlas, 2012.
- 2. CHORAFAS, Dimitris N. Administração, Marketing e Negócios para Engenharia e TI. M. Books, 2012. ISBN 9788576801955.
- 3. ANDRADE, R. O. B. AMBONI, N. Teoria Geral da Administração. Campos, 2011. ISBN 9788535234565.

#### Complementar

- 1. CHIAVENATO, Idalberto. Administração: Teoria, processo e prática. 4ª ed.Campos, 2006.
- 2. MAXIMIANO, A. C. A. Introdução à administração. 8ª ed. S. Paulo, Atlas, 2011.
- 3. TEIXEIRA, H. J. SALOMÃO, S. M. Fundamentos de Administração: a busca do essencial. Elsevier, 2009. ISBN 9788535234220.
- 4. JONES, Gareth R. GEORGE, Jennifer M. Fundamentos de Administração Contemporânea. 4<sup>a</sup> ed. Bookman, 2012.
- 5. CHIAVENATO, Idalberto. Administração nos Novos Tempos. 2ª ed. Elsevier, 2004.

DADOS DE APROVAÇÃO		
Professor responsável pela disciplina		
Nome: Mariana do Prado e Silva		
Coordenação de origem:		
Departamento de Áreas Acadêmicas		
As	ssinatura	
Professor	Coordenação	
Mariana do Prado e Silvier	Mariana de Prado e Sulvia	
Data	de aprovação	

02/03/2020



Plano de Ensino da Disciplina

Código: No.

Pág. 1

# Química Geral

Caracterização	
Curso:	
Bacharelado em Engenharia da Produção	
Período / Ano-semestre:	Turno:
1°/2020	( ) Matutino ( X ) Vespertino ( ) Noturno
Carga horária semanal: 4 horas-aulas (3h)	Carga horária de aulas teóricas: 100%
Carga horária total:72 horas-aulas (54 h)	Carga horária de aulas práticas: 0
Professora:	
Deangelis Damasceno	
Pré-requisitos	

#### **Ementa**

Não há.

A descrição do mundo atômico. A composição do átomo e suas propriedades periódicas.; Estudo dos tipos de ligações químicas. Distribuição eletrônica e localização na tabela periódica. Formação de novos materiais através de combinações atômicas e suas formas de ligações. Conceituação de materiais condutores, semicondutores e isolantes. Conceito de Mol. Cálculo de concentração e suas diferentes expressões. Cálculos estequiométricos. Eletroquímica: estudo de pilhas e baterias. Estudos de eletrólise ígnea e aquosa e cálculos envolvendo os fenômenos eletrolíticos. Termoquímica: estudo das energias envolvidas nas transformações químicas. Cinética Química: estudo das velocidades das reações químicas.

#### Objetivo da Disciplina

Familiarizar o aluno com as aplicações práticas da disciplina, em especial com as de interesse tecnológico atual e que possam ser planejadas, otimizadas e controladas com auxílio da comparação. Fornecer ao aluno os conhecimentos teóricos básicos que lhe possibilitará futuramente, se revistos e aprofundados, atuar na análise e aperfeiçoamento de processos de produção da indústria química e similar

Datas de previsão das aulas e provas sujeitas a alterações.

Aula	Data	Tema/Sub tema	
1	05/03	Modelos atômicos	
2	06/03	Números quânticos e distribuição de átomos e íons	
3	12/03	Propriedades Periódicas	
4	13/03	Propriedades Periódicas	
5	19/03	Propriedades Periódicas	
6	20/03	Tabela Periódica;	



### Plano de Ensino da Disciplina

Código: No.

Pág. 2

# Química Geral

I <del>r.</del>		
7	26/03	Ligações químicas: iônicas, covalentes e metálicas;
8	27/03	Ligações químicas: iônicas, covalentes e metálicas;
9	28/03	Ligações químicas: iônicas, covalentes e metálicas;
10	02/04	Geometria Molecular
11	03/04	Geometria Molecular
12	09/04	Teoria do Orbital Molecular;
13	16/04	Teoria do Orbital Molecular;
14	17/04	Atividade Avaliativa
15	23/04	Mol, massa molar e Número de Avogadro
16	24/04	Mol, massa molar e Número de Avogadro
17	30/04	Mol, massa molar e Número de Avogadro
18	07/05	Balanceamento Químico
19	08/05	Balanceamento Químico
20	14/05	Estequiometria em reações
21	15/05	Estequiometria em reações
22	16/05	Cálculos de concentrações
23	21/05	Cálculos de concentrações
24	22/05	Atividade Avaliativa
25	28/05	Reações redox/Pilhas
26	29/05	Reações redox/Pilhas
27	30/05	Eletrólise Ígnea e Aquosa
28	04/06	Eletrólise Ígnea e Aquosa
29	05/06	Eletrólise Ígnea e Aquosa
30	18/06	Termoquímica
31	19/06	Termoquímica
32	25/06	Termoquímica
33	26/06	Cinética Química
34	02/07	Cinética Química
35	03/07	Cinética Química
36	09/07	Atividade Avaliativa
37	10/07	Atividades de recuperação/ Avaliação de recursos

# Procedimentos Metodológicos

### 1. Técnicas de Ensino:

- Aulas expositivas;
- Plantão de dúvidas;
- Grupos de trabalhos;

# 2. Recursos Didáticos:



#### Plano de Ensino da Disciplina

Código: No.

Pág. 3

#### Química Geral

- Quadro branco (lousa) e pincel
- Projetor multimídia
- Livros didáticos

#### 3. Formas de Avaliação:

- Apresentações de trabalhos;
- Relatório;
- Lista de exercícios;
- Provas didáticas:

#### Bibliografia

#### Básica:

- 1. ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de Química**: Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente. Tradução Ignez Caracelli et al. Porto Alegre: Bookman, 2001, 914 p.
- 2. BROWN, L.S.; HOLME, T.A. **Química Geral**: Aplicada à Engenharia. Tradução Maria Lucia Godinho de Oliveira. Revisão Técnica Robson Mendes Matos. São Paulo: Cengage Learning, 2010, 653 p **Complementar:**
- 1. RUSSEL, J. B. Química Geral. Vol 1.; **Tradução e Revisão Técnica**, Márcia Guekezian et al. 2ª Ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994, 621 p.
- 2. RUSSEL, J. B. Química Geral. Vol 2.; **Tradução e Revisão Técnica**, Márcia Guekezian et al. 2ª Ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994, 645 p.

# DADOS DE APROVAÇÃO

Professora responsável pela disciplina		
Nome: Deangelis Damasceno		
Coordenação de origem:		
Coordenação do Curso de Bacharelado em Engenharia de Produção Departamento de Áreas Acadêmicas		

•		•		4		
Λ.	SS	111	•	1	11	0
$\vdash$			1			1



Plano de Ensino da Disciplina

Código: No.

Pág. 4

# Química Geral

Professora		Coordenação	
Teongelis Tama	מ בממני		
	Data de aprova	ção	



#### Plano de Ensino da Disciplina

Código: No.

Pág. 1

#### **Química Experimental**

Caracterização	
Curso:	
Bacharelado em Engenharia da Produção	
Período / Ano-semestre:	Turno:
1°/2020	( ) Matutino ( X ) Vespertino ( ) Noturno
Carga horária semanal: 2 horas-aulas	
(1h30min)	Carga horária de aulas teóricas: 3,0%
Carga horária total: 36 horas-aulas (27 h)	Carga horária de aulas práticas: 97,0%
Professora:	
Deangelis Damasceno	
Pré-requisitos	

# Não há.

Ementa

Normas de laboratório e elaboração de relatórios, medidas experimentais, introdução às técnicas de laboratório, determinação das propriedades das substâncias, reações químicas, soluções, equilíbrio químico e cinética química.

### Objetivo da Disciplina

- Conhecer os conceitos e princípios básicos da química;
- Conhecer técnicas básicas laboratório de ciências;
- Desenvolver no aluno as habilidades básicas de manuseio de produtos químicos.
- Relacionar as técnicas apresentadas com as teorias na disciplina de Química Geral;
- Relacionar as técnicas apresentadas com as práticas profissionais em Engenharia de Produção;

Datas de previsão das aulas e provas sujeitas a alterações.

Aula	Data	Tema/Sub tema	
1	03/03	Calourada	
2	10/03	- Boas Práticas de Laboratório de Ciências;	
3	17/03	- Prática 1: Pesagem em balança;	
4	24/03	- Prática 2: Vidrarias e Técnicas de transferência de líquidos	
5	31/03	- Prática 2: Vidrarias e Técnicas de transferência de líquidos	
6	04/04	- Prática 3: Preparo de soluções com soluto sólido e líquido	
7	07/04	- Prática 4: Titulação de soluções	
8	13/04	- Prática 4: Titulação de soluções	



#### Plano de Ensino da Disciplina

Código: No.

Pág. 2

# **Química Experimental**

9	28/04	- Prática 5: Alcalinidade
10	05/05	- Prática 6: Densidade de Líquidos
11	12/05	- Prática 6: Densidade de Líquidos
12	19/05	- Prática 6: Densidade de Líquidos
13	26/05	- Prática 7: Método espectroscópico - Determinação de concentração de
13		KMnO <sub>4</sub>
14	02/06	- Prática 7: Método espectroscópico - Determinação de concentração de
1.1		KMnO <sub>4</sub>
15	09/06	- Prática 8: Cinética Química
16	16/06	- Prática 9: Eletroquímica
17	23/06	- Prática 9: Eletroquímica
18	30/06	- Prática 9: Equilíbrio Químico
19	14/07	Atividade Avaliativa de Recuperação/ Avaliação de recursos

#### Procedimentos Metodológicos

#### 1. Técnicas de Ensino:

- Aulas expositivas;
- Aulas experimentais;

#### 2. Recursos Didáticos:

- Quadro branco (lousa) e pincel
- Projetor multimídia
- Livros didáticos
- Laboratórios (equipamentos, vidrarias e reagentes).
- Textos variados (artigos e outros);

# 3. Formas de Avaliação:

• Relatórios de aulas práticas e outras atividades desenvolvidas.

#### Bibliografia

#### Básica:

- 1. CONSTANTINO, M. G.; DA SILVA, G. V. J.; DONATE, P. M. Fundamentos de Química Experimental, São Paulo: Edusp. 2004.
- 2. DA SILVA, R. R.; BOCCHI, N.; ROCHA FILHO, R. C. Introdução a Química Instrumental, São Paulo: Mcgraw-Hill. 1990.
- 3. POSTMA, J. M.; ROBERTS Jr., J. L.; HOLLENBERG, J. L. **Química no laboratório**, 5ª ed., Barueri: Manoli. 20092011.

#### **Complementar:**

1. RUSSEL, J. B. Química Geral. Vol 1.; **Tradução e Revisão Técnica**, Márcia Guekezian et al. 2ª Ed. São



Plano de Ensino da Disciplina

No.

Código:

Pág. 3

### **Química Experimental**

Paulo: Pearson Mak	on Books.	1994.	621	p.
--------------------	-----------	-------	-----	----

- 2. RUSSEL, J. B. Química Geral. Vol 2.; **Tradução e Revisão Técnica**, Márcia Guekezian et al. 2ª Ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1994, 645 p.
- 3. ATKINS, P.; JONES, L.; **Princípios de Química: Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente**. Tradução Ignez Caracelli et al. Porto Alegre: Bookman, 2001, 914 p.

# DADOS DE APROVAÇÃO

Professora responsável pela disciplina				
Nome: Deangelis Damasceno				
Coordenação de origem:				
Coordenação do Curso de Bacharelado em Engenharia de Produção Departamento de Áreas Acadêmicas				
Assinatura				
Professora	Coorder	nação		
Teongelis Tama	PSCO 3O			
	Data de aprovação			



#### Plano de Ensino da Disciplina

Código: No.

Pág. 1

#### Introdução à Engenharia de Produção

Caracterização		
Curso:		
Bacharelado em Engenharia da Produção		
Período / Ano-semestre:	Turno:	
1°/2020	( ) Matutino ( X ) Vespertino ( ) Noturno	
Carga horária semanal: 2 horas-aulas (1,5h)	Carga horária de aulas teóricas: $80\%$	
Carga horária total:36 horas-aulas (27 h)	Carga horária de aulas práticas: 20%	
Professora:		
MARIANA DO PRADO E SILVA		
n / ' ' '		

# **Pré-requisitos**

Não há.

#### **Ementa**

Breve histórico da evolução das engenharias. Apresentação do projeto pedagógico do curso de Engenharia de Produção do IFG–Câmpus Senador Canedo. Características e perfil profissional para boa atuação no mundo do trabalho do engenheiro. Ética e Legislação profissional do engenheiro de produção (CONFEA/CREA). Entidades de classe do engenheiro de produção. Apresentação das áreas temáticas do curso de Engenharia de Produção. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

#### Objetivo da Disciplina

Fornecer ao aluno a compreensão do mercado de trabalho e dos campos de atuação do engenheiro de produção.

Datas de previsão das aulas e provas sujeitas a alterações.

Aula	Data	Tema/Sub tema
1	02/03	Recepção dos Calouros.
2	09/03	Apresentação do Plano de Ensino. Definição da Engenharia de Produção. Áreas da Engenharia de Produção.
3	16/03	Áreas da Engenharia de Produção. Introdução ao PPC do Curso: Perfil do Egresso.
4	23/03	Continuação da apresentação do Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção – IFG Câmpus Senador Canedo. <b>Atividade sobre breve histórico das evolução das engenharias e engenharia de produção (1N1 – 4,0pts)</b>
5	28/03	Apresentação Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção – IFG Câmpus Senador Canedo.



#### Plano de Ensino da Disciplina

Código: No.

Pág. 2

# Introdução à Engenharia de Produção

6	30/03	Apresentação Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção – IFG
		Câmpus Senador Canedo.
7	06/04	Avaliação 2 N1 (6,0 pts)
8	13/04	Características e perfil profissional para boa atuação no mundo do trabalho do engenheiro. Entidades de classe do engenheiro de produção.
9	27/04	Ética e Legislação profissional do engenheiro de produção (CONFEA/CREA). Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).
10	04/05	Avaliação 3N1 (10,0 pts)
11	11/05	Apresentação da área temática do curso de Engenharia de Produção: Engenharia de Operações e Processos da Produção. Apresentação sobre o <b>Trabalho Final da Disciplina 1N2 (10 pontos).</b>
12	18/05	Apresentação da área temática do curso de Engenharia de Produção: Logística.
13	25/05	Apresentação da área temática do curso de Engenharia de Produção: Pesquisa Operacional.
14	08/06	Apresentação da área temática do curso de Engenharia de Produção: Engenharia da Qualidade. <b>Atividade avaliativa (2N2 – 3,0 pontos)</b>
15	15/06	Apresentação da área temática do curso de Engenharia de Produção: Engenharia do Produto
16	22/06	Apresentação da área temática do curso de Engenharia de Produção: Engenharia Organizacional
17	27/06	Apresentação da área temática do curso de Engenharia de Produção: Engenharia Econômica. <b>Atividade avaliativa (3N2 – 3,0 Pontos)</b>
18	29/06	Apresentação das áreas temáticas do curso de Engenharia de Produção: Engenharia do Trabalho
19	06/07	Apresentação da área temática do curso de Engenharia de Produção: Engenharia da Sustentabilidade
20	13/07	Apresentação da área temática do curso de Engenharia de Produção: Educação em Engenharia de Produção. <b>Atividade Avaliativa</b> (4N2 – 4,0 pontos)

# Procedimentos Metodológicos

#### 1. Técnicas de Ensino:

- Aulas expositivas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais;
- Trabalhos e atividades para aperfeiçoamento dentro e fora da sala de aula.

### 2. Recursos Didáticos:

- Quadro branco (lousa) e pincel;
- Projetor multimídia;
- Livros didáticos;
- Listas de exercícios.

### 3. Formas de Avaliação:



Plano de Ensino da Disciplina

No.

Código:

Pág. 3

# Introdução à Engenharia de Produção

- Trabalhos referentes ao conteúdo da disciplina;
- Resolução de atividade em classe e extraclasse;
- Participação e envolvimento do aluno com a disciplina.
- Para obtenção da Nota final (NF), o aluno deverá considerar um peso de 0,4 para N1 Final (0,4x N1 final) e 0,6 para N2 Final (0,6x N2 Final), a NF resultará da soma desses dois resultados ((0,4x N1 Final) + (0,6x N2 Final)). Para aprovação a NF deverá ser maior ou igual a 6,0 pts.

# Bibliografia

#### Básica:

- 1. BATALHA, M.et al. Introdução à Engenharia de Produção. Elsevier, 2007.
- 2. BAZZO, W. TEIXEIRA, Luiz. Introdução à Engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos. 4ª ed. UFSC, 2013. ISBN 9788532806420.
- 3. VENANZI, D.; SILVA, O. R. et al. Introdução à engenharia de produção : conceitos e casos práticos. 1. ed. Rio de Janeiro : LTC, 2016. ISBN 978-85-216-3099-9.

#### Complementar:

- 1. BENNETT, Carole. Ética profissional. 2ª ed. Cengage Learning, 2012.
- 2. WIENEKE, F. Gestão da Produção. 2ª ed. Blucher, 2009. ISBN 8521204698.
- 3. BROCKMAN, J. B. Introdução à Engenharia: Modelagem e Solução de Problemas. LTC, 2010.
- 4. SLACK, N. et al. Princípios de Administração da Produção. Atlas, 2013.
- 5. VICTER, W. Cartas a um jovem engenheiro. Elsevier, 2012. ISBN 13: 978-85-352-6357-2 Corrigida: 1998.

#### Material de Apoio

- 1. Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção do IFG- Câmpus Senador Canedo.
- 2. Diretrizes da Associação Brasileira de Engenharia de Produção ABEPRO Disponível: www.abepro.org.br acessado em 02/06/2015, às 14h.

# DADOS DE APROVAÇÃO

#### Professora responsável pela disciplina



# Plano de Ensino da Disciplina

Código: No.

Pág. 4

# Introdução à Engenharia de Produção

Nome: Mariana do Prado e Silva			
Coordenação de origem:			
Coordenação do Curso de Bacharelado em Engenharia de Produção Departamento de Áreas Acadêmicas			

Assinatura		
Professora	Coordenação	
Maniana de Prodo e Sulvian	Mariana de Prodo e Sulvia	

Data de aprovação
02/03/2020



# Plano de Ensino da Disciplina

#### **GEOMETRIA ANALÍTICA**

Código: No.

Pág. 1

Caracterização			
Curso: Bacharelado em Engenharia da Produção			
Período / Ano-semestre: 1°/2020	Turno: ( ) Matutino ( X ) Vespertino ( ) Noturno		
Carga horária semanal: 4 horas-aulas (3h)	Carga horária de aulas teóricas: 80%		
Carga horária total:72 horas-aulas (54 h)	Carga horária de aulas práticas: 20%		
Professor:			
Alfredo de Oliveira Assis			
Pré-requisitos			
Não há.			

#### **Ementa**

Estudo do plano: distância entre dois pontos, vetores no plano, operações com vetores, equação da reta, ângulos entre retas, distância de um ponto a reta. Estudo da circunferência; Cônicas: Parábola, elipse, hipérbole. Translação de eixo e rotação de eixo. Estudo do espaço: Sistema de coordenadas, distância entre dois pontos, vetores, operações com vetores. Equação do plano. Distância de um ponto a um plano, de um ponto a uma reta e distância entre retas reversas.

#### Objetivo da Disciplina

Capacitar o aluno no uso dos conceitos e técnicas da Geometria Analítica.

#### Conteúdos

Sistemas de coordenadas, distância entre dois pontos, equação cartesiana da circunferência. Vetores no plano: definição, operações, produto escalar, ângulo entre vetores, projeção; Equação cartesiana da reta, Equações paramétricas da reta. Ângulo entre retas, distância de um ponto a uma reta; Equações paramétricas da circunferência. Elipse: Definição, construção geométrica, elementos principais e equação; Hipérbole: Definição, construção geométrica, elementos principais e equação; Parábola: Definição, construção geométrica, elementos principais e equação; Rotação e translação de eixos; Equação geral do segundo grau; Sistema de Coordenadas polares. Equações das cônicas em coordenadas polares. Sistemas de coordenadas, distância entre dois pontos, equação da esfera. Vetores no espaço: Operações com vetores. Produto vetorial e produto misto. Áreas e volumes. Equações de Planos: cartesiana e paramétricas. Equações paramétricas de retas. Interseção de planos, interseção de retas e planos e interseção de retas. Distância de um ponto a um plano, distância de um ponto a uma reta e distância entre retas reversas. Superfícies de Revolução. Quádricas dadas por suas formas canônicas. A equação geral do segundo grau em três variáveis. Curvas dadas por interseção de superfícies.

Datas de previsão das aulas e provas sujeitas a alterações.



# Plano de Ensino da Disciplina

lina Pág. 2

Código: No.

# **GEOMETRIA ANALÍTICA**

1	04/03	Entrega do plano de ensino
2	06/03	Sistema de Coordenadas, Distância entre Dois Pontos,
3	11/03	Vetores no Plano, Operações com Vetores,
4	13/03	Aplicações,
5	18/03	Produto Escalar e Ângulo entre Vetores,
6	20/03	Projeção de Vetores,
	25/03	Equações Paramétricas da Reta, Equação Cartesiana da
7		Reta, Ângulos entre Retas, Distância de um Ponto a
		uma Reta,
8	27/03	Equações da Circunferência,
9	01/04	Trabalho
10	03/04	Prova
11	08/04	Entrega e correção da prova
12	15/04	Elipse,
13	17/04	Hipérbole,
14	22/04	Parábola,
15	24/04	Trabalho
16	29/04	Rotação e Translação de Eixos,
17	06/05	Equação Geral do Segundo Grau,
18	08/05	Definição Unificada das Cónicas,
19	13/05	Trabalho
20	15/05	Prova
21	20/05	Sistema de Coordenadas, Distância entre Dois Pontos,
0.0	00/05	Esfera,
22	22/05	Vetores no Espaço, Produto Vetorial.
23	27/05	Produto Misto.
24	29/05	Equação do Plano,
25	03/06	Trabalho
26	03/06	Equações Paramétricas do Plano, Equações Paramétri- cas da Reta,
	10/06	Interseção de Planos, Interseção de Retas e Planos,
27	10,00	Interseção de Retas,
	17/06	Distância de um Ponto a um Plano, Distância de um
28	1 1 7 7 0 0	Ponto a uma Reta, Distância entre Retas Reservas,
0.5	19/06	Superfícies de Revolução, Formas Canónicas, Curvas
29		no Espaço,
30	24/06	Trabalho
31	26/06	Trabalho
32	01/07	Prova
33	03/07	Correção da prova
34	08/07	Entrega de resultados



Plano de Ensino da Disciplina

**GEOMETRIA ANALÍTICA** 

Código: No.

Pág. 3

#### Procedimentos Metodológicos

As aulas serão expositivas com o uso de Datashow e lousa, sendo que no decorrer da mesma serão elaboradas atividades práticas para verificar o aprendizado do discente. Alguns dias serão de trabalhos práticos em sala, nos quais os discentes executaram jogos pedagógicos (Ex.: Kahoot), trabalhos em grupos e competições.

#### 1. Técnicas de Ensino:

- Aulas expositivas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais;
- Trabalhos e atividades para aperfeiçoamento dentro e fora da sala de aula.

#### 2. Recursos Didáticos:

- Quadro branco (lousa) e pincel;
- Projetor multimídia;
- Livros didáticos;
- Listas de exercícios.

#### 3. Formas de Avaliação:

- Trabalhos referentes ao conteúdo da disciplina;
- Resolução de atividade em classe e extraclasse;
- Participação e envolvimento do aluno com a disciplina.

As avaliações dos alunos serão continua e processual, sendo as notas compostas por: 3 pontos dos trabalhos e participação em atividades em sala e 7 pontos das provas. Sendo ponderado de acordo com a seguinte proporção:

$$M\acute{e}dia = \frac{(T_1 + P_1) \times 1 + (T_2 + P_2) \times 2 + (T_3 + P_3) \times 3}{6}$$

Onde  $T_1, T_2$  e  $T_3$  são os blocos de trabalhos e participação valendo 3 pontos cada e  $P_1, P_2$  e  $P_3$  as provas valendo 7 pontos cada.

Bibliografia



Plano de Ensino da Disciplina

#### **GEOMETRIA ANALÍTICA**

Código: No.

Pág. 4

#### Bibliografia Básica:

- 1. REIS. G. L. SILVA, V. V. da. Geometria Analítica. Rio de Janeiro: LTC, 1996.
- 2. STEINBRUCH, A. WINTERLE, P. Geometria Analítica. São Paulo: Pearso, 1987.
- 3. WINTERLE, P. Vetores e Geometria Analítica. São Paulo: Makron Books, 2000.

#### **Bibliografia Complementar:**

- 1. BOULOS, P.; CAMARGO, I. de. Geometria Analítica. Um tratamento vetorial. 3ª ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2005.
- 2. DOS SANTOS, F.; FERREIRA, S.; Geometria Analítica. São Paulo: Bookman, 2009.
- 3. ANTON, H. Cálculo, um novo horizonte, vol1 e 2. São Paulo, Bookman, 2007.
- 4. SIMMONS, G. F. Cálculo com Geometria Analítica, vol. 01 e 02. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.
- 5. MELLO, DORIVAL A. DE; WATANABE, RENATE. Vetores E Uma Iniciação À Geometria Analítica. 2ª Ed. 2011. Livraria Da Física, ISBN 9788578611071

1	DADOS DE APROV	/ <b>AÇÃO</b>	
Professora responsável pela discipli	na		
Nome: Alfredo de Oliveira Assis			
Coordenação de origem:			
Coordenação do Curso de Bacharelad Produção	lo em Engenharia de		
Departamento de Áreas Ac	eadêmicas		
Assinatura			
Professor	Co	oordenação	
alfredo de I. hisis			
	Data de aprovação		



Plano de Ensino da Disciplina

Código: No.

Pág. 1

### Pré-Cálculo

Caracterização	
Curso: Bacharelado em Engenharia da Produção	
Período / Ano-semestre: 1°/2020	Turno: ( ) Matutino (X) Vespertino ( ) Noturno
Carga horária semanal: 3,0 h (4 h/aula)	Carga horária de aulas teóricas: 100%
Carga horária total: 54 h (72 h/aula)	Carga horária de aulas práticas: 0%
Professor: Dr. Diogo Gonçalves Dias	

Pré-requisitos	
Não há	

#### **Ementa**

Conjunto dos números reais, intervalos, desigualdades, valor absoluto, retas e planos coordenados, conceito de infinito, cardinalidade, introdução intuitiva de sequências e séries convergentes e divergentes – definição de número real. Funções elementares (afim, definida por partes, modular, quadrática, exponencial, logarítmica, trigonométricas): definição, notação, domínio, imagem, função composta, função sobrejetiva, injetiva, bijetiva, inversa, taxa de variação, relações fundamentais da trigonometria, identidades trigonométricas. Expressões algébricas e polinomiais: operações, frações parciais, regra do fator linear e regra do fator quadrático. Limites e Continuidade de Funções Elementares. Introdução a Limites.

#### Objetivo da Disciplina

Nivelar o conhecimento dos alunos em matemática elementar fazendo com que os fundamentos aritméticos sejam compreendidos e introduzir o Cálculo de maneira bem elementar e informal para prepara-los para o curso de Cálculo I.

#### Competências / habilidades

Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de saber:

- i. a estrutura algébrica dos números reais, bem como as desigualdades e valor absoluto com suas propriedades.
- ii. funções elementares, bem como os gráficos e suas aplicações na Engenharia de Produção.
- iii. manipular as expressões algébricas, bem como as frações parciais.
- iv. a ideia e a definição de limites e continuidade.

Além disso:



Plano de Ensino da Disciplina

Código: No.

Pág. 2

# Pré-Cálculo

Desenvolver nos alunos a capacidade de leitura e interpretação de enunciados.

Desenvolver no aluno a linguagem abstrata da álgebra, geometria e trigonometria, com algumas de suas aplicações.

v. Aplicar as funções elementares em problemas de logística, matemática financeira, mecânica clássica, tecnologia dos materiais, instalações industriais, ecologia, usinagem, biotecnologia e controle de produção.

Nº	Aula	Data*
1	Apresentação do plano de ensino	05/03
2	Conjunto dos números reais, intervalos, desigualdades, valor absoluto, retas e planos	06/03
3	Conceito de infinito, cardinalidade, introdução às sequências e séries	12/03
4	Funções: definição, notação, domínio, imagem	13/03
5	Função Afim e Modular: valor numérico, gráfico, classificação, raiz, estudo de sinal, equações e inequações do 1º grau e modular	19/03
6	Função Quadrática: valor numérico, gráfico, coeficientes, raízes, estudo de sinal, equações e inequações do 2º grau	20/03
7	Função Exponencial: valor numérico, gráfico, coeficientes, estudo de sinal, equações e inequações exponenciais	26/03
8	Função Logarítmica: valor numérico, gráfico, coeficientes, estudo de sinal, equações e inequações logarítmicas	27/03
9	Aula de Revisão. Exercício Avaliativo (EA1)	26/03
10	SIEP	02/04
11	SIEP	03/04
12	Primeira Avaliação (P1)	09/04
13	Funções Circulares – definição, tipos, período, coeficientes,	16/04
14	Funções Circulares - valor numérico, gráfico, coeficientes, estudo de sinal, equações e inequações trigonométricas	17/04
15	Relações Fundamentais da Trigonometria	23/04
16	Identidades Trigonométricas	24/04
17	Função Crescente e Decrescente, Par e Ímpar, Injetiva, Sobrejetiva e Bijetiva	30/03
18	Função Composta e Inversa	07/05
19	Taxa de Variação – Funções elementares	08/05
20	Taxa de Variação – Funções elementares	14/05



Plano de Ensino da Disciplina

No.

Código:

Pág. 3

# Pré-Cálculo

21	Taxa de Variação – Funções elementares	15/05
22	Aula de Revisão	16/05 (s)
23	Exercício Avaliativo (EA2)	21/05
24	Segunda Avaliação (P2)	22/05
25	Expressões Algébricas - definição, igualdade entre polinômios	28/05
26	Funções Polinomiais: Domínio e Imagem. Operações entre Polinômios	29/05
27	Teorema do Resto e de D'Alembert. Teorema Fundamental da Álgebra e Teorema da Decomposição – Multiplicidade	30/05
28	Raízes Complexas. Raízes Racionais. Relações entre Raízes e Coeficientes	04/06
29	Frações Parciais	05/06
30	Regra do Fator Linear. Regra do Fator Quadrático	18/06
31	Introdução aos Limites – Comentar sobre aplicações no Cálculo	19/06
32	Introdução aos Limites – Comentar sobre aplicações no Cálculo	25/06
33	Continuidade de uma função – definição	26/06
34	Continuidade de uma função – definição	02/07
35	Aula de revisão. Exercício Avaliativo (EA3)	03/07
36	Terceira Avaliação (P3)	09/07
37	Prova Final (PF) (substitutiva)	10/07
38	Entrega de Resultados	11/07

<sup>\*</sup> Datas de previsão sujeita a alterações.

#### Procedimentos Metodológicos

Aulas expositivas e dialogadas, com resolução de exercícios. Pretende-se utilizar softwares para ampliar a compreensão dos conteúdos estudados durante o curso. Além disso, poderão também ser utilizadas, a critério do professor, outras atividades (seminários, trabalhos escritos, etc.) para complementar os assuntos abordados em aula.

A avaliação é processual e tem caráter qualitativo e formativo. Serão utilizados dois instrumentos avaliativos: - Avaliação Escrita individual (P1,P2 e P3) com peso 0,7;

- Exercícios Avaliativos (EA1, EA2 e EA3) com peso 0,3.

A média final (MF) será calculada pela média ponderada das notas acima. Será considerado aprovado o aluno com média final maior ou igual a 6,0. O aluno ainda poderá realizar um Prova Final (PF) com caráter substitutivo, isto é, a nota da PF substituirá a menor das notas P1, P2 e P3 e a menor das notas EA1, EA2 e EA3, para o recalculo da média final.



Plano de Ensino da Disciplina

Pré-Cálculo

**No.** Pág. 4

Código:

o da Discipinia

# Bibliografia

#### Básica:

- IEZZI, G.; Fundamentos da Matemática Elementar, vol. 1, 9ª ed., São Paulo, Atual, 2013.
- IEZZI, G.; Fundamentos da Matemática Elementar, vol. 2, 10ª ed., São Paulo, Atual, 2013.
- IEZZI, G.; Fundamentos da Matemática Elementar, vol. 3, 9ª ed., São Paulo, Atual, 2013.
- IEZZI, G.; Fundamentos da Matemática Elementar, vol. 6, 9ª ed., São Paulo, Atual, 2013.
- IEZZI, G.; Fundamentos da Matemática Elementar, vol. 8, 7ª ed., São Paulo, Atual, 2013.

#### **Complementar:**

- ANTON, H.; Cálculo, um novo horizonte, vol.1, São Paulo: Bookman, 2007.
- LEITHOLD, L.; O Cálculo com Geometria Analítica, vol.1, São Paulo: Harbra, 1994.
- STEWART, J.; Cálculo, vol.1, São Paulo: Cengage Learning, 2013.

# DADOS DE APROVAÇÃO

Professor responsável pela disciplina
Nome: Prof. Dr. Diogo Gonçalves Dias
Coordenação de origem:
Coordenação do Curso de Bacharelado em Engenharia de Produção

Assinatura	
Professor	Coordenação
Adioq	Mariana de Prodo e Sulvier

Data de aprovação

02/03/2020



# Plano de Ensino da Disciplina

Código: No.

Pág. 1

#### Desenho Técnico

Caracterização	
Curso:	
Bacharelado em Engenharia da Produção  Período / Ano-semestre:	Turno:
1°/2020	( ) Matutino (X) Vespertino ( ) Noturno
Carga horária semanal: 4 horas-aulas (3h)	Carga horária de aulas teóricas: 80%
Carga horária total: 72 horas-aulas (54 h)	Carga horária de aulas práticas: 20%
Professora:	
ARINÉIA NOGUEIRA DE ASSIS	

# Não há.

**Ementa** 

Pré-requisitos

Estudo e desenvolvimento de representação gráfica no espaço tridimensional. Caligrafia Técnica. Desenhos a mão livre e com uso de instrumentos: desenho técnico projetivo e desenho de perspectivas. Normas Técnicas para representação de desenho técnico. Introdução ao desenho técnico assistido por computador.

### Objetivo da Disciplina

Desenvolver habilidades de esboço a mão livre e execução de croquis técnicos. Dominar as técnicas de Desenho Projetivo para a elaboração, leitura e interpretação do projeto de engenharia. Iniciar o uso de softwares aplicados ao desenho técnico.

Datas de previsão das aulas e provas sujeitas a alterações.

Data	Aula	Conteúdo
3-mar	1	Recepção dos alunos
4-mar	2	Apresentação do Plano de Ensino/Alunos/Professora/Introdução a disciplina
10-mar	3	Exercícios práticos sem instrumentos
11-mar	4	Introdução ao desenho técnico (Definição Visão Espacial, Desenho Técnico e a Engenharia, Tipos de Desenho Técnico, Formas de Elaboração e Apresentação de Desenho Técnico, a Padronização dos Desenho Técnicos.
17-mar	5	Teoria do Desenho Projetivo Utilizado pelo Desenho Técnico



Código: No.

Pág. 2

# Desenho Técnico

18-mar	6	Teoria do Desenho Projetivo Utilizado pelo Desenho Técnico
24-mar	7	Caligrafia Técnica
25-mar	8	Sistemas de Projeções Ortogonais
31-mar	9	Sistemas de Projeções Ortogonais
1-abr	10	Avaliação
4-abr	11	Semana de Engenharia
7-abr	12	Sistemas de Projeções Ortogonais
8-abr		Visita Técnica
14-abr	13	Sistemas de Projeções Ortogonais
15-abr	14	Sistemas de Projeções Ortogonais
21-abr		Feriado
22-abr	15	Princípios Básicos para Leitura de Desenhos
25-abr	16	Princípios Básicos para Leitura de Desenhos
28-abr	17	Avaliação
29-abr		Visita Técnica
5-mai	18	Perspectivas
6-mai	19	Perspectivas
12-mai	20	Perspectivas
13-mai	21	Perspectivas
19-mai	22	Vistas em Cortes, Hachuras, Regras para Traçado em Vistas em Cortes, Seções
20-mai	23	Vistas em Cortes, Hachuras, Regras para Traçado em Vistas em Cortes, Seções
26-mai	24	Vistas em Cortes, Hachuras, Regras para Traçado em Vistas em Cortes, Seções
27-mai	25	Escalas, dimensionamento, cotas
30-mai	26	Vistas Auxiliares e Outras Representações
2-jun	27	Vistas Auxiliares e Outras Representações/Semana do meio ambiente
3-jun	28	Avaliação
9-jun	29	Desenvolvimento do Trabalho Final da Disciplina
10-jun		Feriado
16-jun	30	Desenvolvimento do Trabalho Final da Disciplina
17-jun	31	Desenvolvimento do Trabalho Final da Disciplina
23-jun	32	Desenvolvimento do Trabalho Final da Disciplina
24-jun	33	Desenvolvimento do Trabalho Final da Disciplina
30-jun	34	Desenvolvimento do Trabalho Final da Disciplina
1-jul	35	Desenvolvimento do Trabalho Final da Disciplina
4-jul	36	Introdução ao desenho técnico assistido por computador
7-jul	37	Apresentação do Trabalho Final da Disciplina
8-jul	38	Resultados/Introdução ao desenho técnico assistido por computador



#### Plano de Ensino da Disciplina

Pág. 3

Código:

No.

Desenho Técnico

#### Procedimentos Metodológicos

#### 1. Técnicas de Ensino:

- Aulas expositivas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais;
- Trabalhos e atividades para aperfeiçoamento dentro e fora da sala de aula.

### 2. Recursos Didáticos:

- o Quadro branco (lousa) e pincel;
- o Projetor multimídia;
- o Livros didáticos;
- o Listas de exercícios;
- o Prancheta para desenho técnico;
- o Visitas técnicas a CAOA e Coca-Cola.

#### 3. Formas de Avaliação:

- o Trabalhos referentes ao conteúdo da disciplina;
- Resolução de atividade em classe e extraclasse;
- o Participação e envolvimento do aluno com a disciplina.
- A N1 será composta pela somatória das avaliações (A1 + A2 + ....= N1(menor ou igual a 10). Da mesma forma será a composição da N2.
- o Para obtenção da Nota Final (NF), o resultado será composto somatório de N1 e N2 realizadas. Para aprovação por nota a NF deverá ser maior ou igual a 6,0 pontos.

#### 4. Material Básico

- o Lapiseira técnica 0,3mm, 0,5mm, 0,7mm (grafite HB) ou lápis equivalente (Adquirir pelo menos 2 espessuras para diferenciar os traços);
- o Régua 30 cm;
- o Borracha plástica;
- o Fita crepe;
- o Pasta tamanho ofício;
- o Par de esquadros acrílicos sem graduação n.º 2532/2632 e transferidor 180º ou 360º;
- o Escalímetro n.º 1;
- o Compasso técnico de boa qualidade;
- $\circ$  Papel A 2, A-3 e A-4 (levar para as aulas);
- o Flanela para limpeza da prancheta;



Código: No.

Pág. 4

#### Plano de Ensino da Disciplina

#### Desenho Técnico

- Álcool para limpeza da prancheta;
- o Escova bigode.

### Bibliografia

#### Básica

- 1.BUENO, Claudia Pimentel; PAPAZOGLOU, Rosarita Steil. Desenho técnico para engenharias. Curitiba: Juruá, 2012.
- 2.CARVALHO, Benjamim A. Desenho Geométrico. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.
- 3.PRINCIPE, J. R. Noções de Geometria Descritiva. 36ª ed. São Paulo: Nobel, 1988. vol. 1.

#### **Complementar**

- 1.DOMINGUES, Fernando. Croquis e Perspectiva. Porto Alegre: Maisquatro & Nobuko, 2011.
- 2.LEAKE, James M. Manual de desenho técnico para engenharia: desenho, modelagem e visualização. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- 3.MICELI, Maria Teresa; FERREIRA, Patrícia. Desenho técnico básico. 3ª ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.
- 4.MONTENEGRO, Gildo A. A perspectiva dos profissionais sombra insolação- axonometria. São Paulo: Blucher, 2010.
- 5.SILVA, Arlindo; RIBEIRO, Carlos Tavares; DIAS, João; SOUSA, Luís. Desenho Técnico Moderno. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

#### Material de Apoio

- 1. Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT. NBR 10582. Apresentação da folha para desenho técnico Procedimento. Rio de Janeiro, 1988.
- 2. ABNT-NBR 8402: Execução de caráter para escrita em desenho técnico Procedimento. Rio de Janeiro, 1994.
- 3. ABNT.NBR 10067: Princípios gerais de representação em desenho técnico Procedimento. Rio de Janeiro, 1995.
- 4. ABNT.NBR 12298: Representação de área de corte por meio de hachuras em desenho técnico Procedimento. Rio de Janeiro, 1995.
- 5. ABNT.NBR 10126: Cotagem em desenho técnico Procedimento. Rio de Janeiro, 1987. Versão Corrigida: 1998.

# DADOS DE APROVAÇÃO



# Código: No.

Pág. 5

# Plano de Ensino da Disciplina

# Desenho Técnico

Professora responsável pela disciplina	
Nome: Arinéia Nogueira de Assis	
Coordenação de origem:	
Coordenação do Curso de Bacharelado em Engenh de Produção Departamento de Áreas Acadêmicas	aria
Assinatura	
	Coordonosão

Professora	Coordenação
	0
	Mariana de Prado e Sulvier

Data de aprovação
02/03/2020



#### Plano de Ensino da Disciplina

Código: No.

Pág. 1

#### Algoritmos e Programação de Computadores

Caracterização	
Curso: Bacharelado em Engenharia de Produção	
Período/Ano-semestre: 1°/2020	Turno: ( ) Matutino (X) Vespertino ( ) Noturno
Carga horária semanal: 1 aulas (1h30min)	Carga horária de aulas teóricas: 50%
Carga horária total: 72 aulas (54h)	Carga horária de aulas práticas: 50%
Professor:	
Wesley Pacheco Calixto	
Pré-requisitos	

#### **Ementa**

Não há pré-requisitos.

Conceitos básicos da computação. Princípios básicos da estrutura e funcionamento dos computadores. Iniciação à linguagem algorítmica e às diversas linguagens de programação. Softwares de simulação computacional e suas aplicações na engenharia de produção. Linguagens de programação, conceitos básicos e ambientes de desenvolvimento. Introdução a Algoritmos. Conceitos Básicos. Resolução de problemas utilizando algoritmos e raciocínio lógico. Tipos de Dados. Variáveis e constantes. Expressões e Operadores. Estruturas de controle: Estruturas Básicas, Estruturas Condicionais e Estruturas de Repetição. Estruturas Básicas de dados: Vetores e Matrizes. Modulação e funções. Conceitos Básicos de desenvolvimento e Documentação de Programas.

#### Objetivo da Disciplina

Conceituar a estrutura de funcionamento dos computadores e das linguagens de programação. Desenvolver competências para a utilização de sistemas computacionais de engenharia e afins. Transmitir ao aluno noções gerais de programação de computadores, visando à resolução dos diversos tipos de problemas, principalmente os aplicados à Engenharia de Produção, através do desenvolvimento de algoritmos.

# Competências/habilidades

- Realizar interfaces entre as disciplinas do curso.
- Operar softwares aplicativos de utilidade geral.
- Compreender e elaborar raciocínio lógicos.
- Formular expressões utilizando os operadores relacionais, matemáticos e lógicos.
- Desenvolver rotinas computacionais.
- Operar software de desenvolvimento.



# Plano de Ensino da Disciplina

Pág. 2

Código: No.

# Algoritmos e Programação de Computadores

Descrição de conteúdo			
Tema	Subtema	Dia/mês	
Aula introdutória (Aula 1).	Apresentação da ementa da disciplina, introdução ao Google Sala de Aula e outras informações.	02/03	
Lógica (Aula 3).	Metacognição.	09/03	
Lógica (Aula 4).	Problemas de lógica.	16/03	
Introdução à linguagem de programação (Aula 5).	Algoritmo.	23/03	
Prova	Prova	30/03	
Linguagem de programação (Aula 6).	Algoritmo (pseudocódigo) em Scratch.	06/04	
Linguagem de programação (Aula 7).	Algoritmo em Portugol Studio.	13/04	
Linguagem de programação (Aula 8).	Tipos de dados.	20/04	
Linguagem de programação (Aula 9).	Operadores relacionais, lógicos e aritméticos.	27/04	
Prova	Prova	04/05	
Linguagem de programação (Aula 10).	Desvios condicionais.	11/05	
Linguagem de programação (Aula 11).	Laços de repetição	18/05	
Linguagem de programação (Aula 12).	Scilab na solução de problemas matemáticos.	25/05	
Linguagem de programação (Aula 13).	Scilab na solução de problemas matemáticos.	01/06	
Rotinas computacionais (Aula 14).	Projetos de software com Scilab.	08/06	
Rotinas computacionais (Aula 15).	Projetos de software com Scilab.	15/06	
Prova final	Prova final	22/06	
Entrega de notas e comentários sobre a prova final e disciplina.	Encerramento oficial da disciplina	29/06	
Recuperação	Prova de recuperação	06/07	

<sup>\*</sup> Datas de previsão das aulas sujeitas a alterações se necessário.



Plano de Ensino da Disciplina

Código: No.

Pág. 3

# Algoritmos e Programação de Computadores

# Procedimentos Metodológicos

#### 1. Técnicas de Ensino:

- Aulas expositivas.
- Aulas experimentais.
- Pesquisas extraclasse.

#### 2. Recursos Didáticos:

- Quadro branco e pincel.
- Projetor multimídia.
- Livros didáticos.
- Laboratórios de informática para realização de pesquisas e aulas práticas.
- Textos variados.

#### 3. Formas de Avaliação:

- Avaliação escrita sem consulta (prova).
- Escrita de relatórios e resolução de exercícios (trabalhos).

#### Bibliografia

#### Bibliografia Básica

- 1) FARRER, H.; BECKER, C. G.; FARIA, E. C.; MATOS, H. F.; SANTOS, M. A.; MAIA, M. L. **Algoritmos Estruturados**. 3ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
- 2) MEDINA, Marcos; FERTIG, Cristina. **Algoritmos e Programação: Teoria e Prática.** 2ª edição. São Paulo: Novatec editora, 2005.
- 3) MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. **Estudo Dirigido de Algoritmos.** 12ª edição. São Paulo: Érica Ltda, 2008.

#### Bibliografia Complementar

- NORTON, P. Introdução à Informática. São Paulo: Makron Books, 1996.
- 2) VELLOSO, F. de C. Informática: Conceitos básicos. 4ª edição. Rio de Janeiro: Campos, 1999.
- 3) FEDELI, R. D.; PERES, F. E.; POLLONI, E. G. F. Introdução à ciência da computação. 2ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- 4) MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. Algoritmos Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores. 26ª edição. São Paulo: Érica Ltda, 2012.
- 5) THOMAS H. CORMEN, CHARLES E. LEISERSON, RONAL L. RIVEST E CLIFFORD STEIN. **Algoritmos teoria e prática**. Tradução da 2a. edicão americana, Editora Campus, 2002.RICHIE, D. M., KERNIGHAN, B. W., 1990. C A Linguagem de Programação Padrão ANSI. Ed. Campus, Brasil.
- 6) CORMEN, T., LEISERSON, C. Algoritmos teoria e prática. Ed. Campus, 2002, São Paulo.
- 7) SCHILDT, H., C Completo e Total. Editora Makron Books, São Paulo, 1997.
- 8) GOTTFRIED, B. S. Programando em C. Makron Books, Rio de Janeiro, 1993.
- 9) ZIVIANI, N. Projeto de Algoritmos: com Implementação em Pascal e C. São Paulo: Cengage Learning, 2009.



Plano de Ensino da Disciplina

Código: No.

Pág. 4

# Algoritmos e Programação de Computadores

			~
DADOS	DE	ADDO	IIACAA
DADUS	DE	APKU	VACAU

Professor responsável pela disciplina		
Nome: Wesley Pacheco Calixto		
Coc	ordenação de origem:	
Dep	partamento de Áreas Acadêmicas	
	Assinatura	
	Professor	Coordenação da Engenharia de Produção
	Data de aprov	ação



#### Plano de Ensino da Disciplina

Pág. 1

Código:

No.

## Metodologia Científica

acterização		
so: nharia de Produção		
odo/Ano-semestre: 1°/2020	Turno: ( ) Matutino (x) Vespertino ( ) Noturno	
ga horária semanal: 1 aulas (1h30min) ga horária total: 72 aulas (54h)	Carga horária de aulas teóricas: 80% Carga horária de aulas práticas: 20%	
fessor: sley Pacheco Calixto		

Pré-requisitos	
Não há pré-requisitos.	

#### **Ementa**

Pesquisa científica, métodos e construção do conhecimento. Orientações metodológicas para construção do trabalho científico: tipos de pesquisa, natureza, modalidades, referencial teórico, procedimentos, abordagens, técnicas e etapas do trabalho científico. Normas para a elaboração de trabalhos científicos. Escrita científica com elaboração de relatórios, análises de dados e produção de artigos científicos.

#### Objetivo da Disciplina

Conhecer os fundamentos, os princípios e os processos que norteiam a pesquisa científica, os trabalhos acadêmicos e a orientação metodológica para elaboração de artigos e trabalho de conclusão de curso. Compreender a estrutura científica formal como maneira de comunicação acadêmica eficaz e produtiva no próprio setor científico/acadêmico, mobilizando aspectos intelectuais para pesquisa e disseminação das práticas de produção científica.

#### Competências/habilidades

- Compreender e elaborar argumentos lógicos.
- Refletir sobre a pesquisa científica e as possibilidades da construção de novos saberes.
- Identificar as fontes de pesquisa e refletir sobre a confiabilidade e formas de utilização apropriadas destas fontes.
- Produzir trabalhos científicos, utilizando os conhecimentos e saberes aprendidos na disciplina.
- Relacionar-se de forma ética com os grupos, respeitando as diferenças individuais.
- Argumentar de forma crítica, com precisão e objetividade.
- Compreender e aplicar os diversos métodos e técnicas da pesquisa científica.
- Identificar as fontes de pesquisa e utilizá-las, conforme o trabalho a ser desenvolvido.
- Compreender e utilizar técnicas de estudo.
- Elaborar trabalhos científicos conforme os métodos e técnicas da pesquisa científica.



# Plano de Ensino da Disciplina

# Metodologia Científica

Código: No.

Pág. 2

Descrição de conteúdo		
Tema	Subtema	Dia/mês
Aula introdutória (Aula 1).	Apresentação da ementa da disciplina, introdução ao <b>Google Sala de Aula</b> e outras informações.	04/03
Conceitos básicos de metodologia científica (Aula 2).	Organização do pensamento científico e a leitura.	11/03
Bases de busca de material científico (Aula 3).	Fontes de informação científica e tecnológica.	18/03
Artigos (Aula 4).	Seminários sobre os artigos entregues na Aula 2.	25/03
Prova.	Prova.	01/04
O que é ciência de forma organizada (Aula 5).	Conceitos básicos de metodologia científica.	08/04
Estado da arte do trabalho científico (Aula 6).	A busca de anterioridade.	15/04
Métodos na ciência (Aula 7).	Métodos científicos.	22/04
Escrita científica (Aula 8) e (Aula 9).	Seminários sobre os vídeos entregues na Aula 6.	29/04
		06/05
Prova	Prova	13/05
O que é pesquisa (Aula 10).	Estrutura básica da pesquisa.	20/05
Retrospectiva (Aula 11).	Retrospectiva sobre metodologia científica aplicada.	27/05
Normas ABNT (Aula 12).	Normas de escrita científica.	03/06
Seminários (Aula 13) a (Aula 15).	Procedimentos didáticos, pesquisa bibliográfica e resumo, ciência. Conhecimento científico.	10/06
	Métodos e técnicas científicas. Fatos, leis e teorias.	17/06
	Hipóteses e variáveis. Procedimentos de realização de pesquisa científica: boas práticas.	24/06
Prova final.	Prova final.	01/07
Entrega de notas e comentários sobre a prova final e disciplina.	Encerramento oficial da disciplina e prova de recuperação.	08/07

<sup>\*</sup> Datas de previsão das aulas sujeitas a alterações se necessário.



Plano de Ensino da Disciplina

# Metodologia Científica

Código: No.

Pág. 3

#### Procedimentos Metodológicos

### 1. Técnicas de Ensino:

- Aulas expositivas.
- Aulas experimentais.
- Trabalhos em forma de seminários.
- Pesquisas extraclasse.

#### 2. Recursos Didáticos:

- Quadro branco e pincel.
- Projetor multimídia.
- Livros didáticos (se for o caso)
- Laboratórios de informática para realização de pesquisa em bases de artigos e patentes.
- Textos variados (artigos e outros);

#### 3. Formas de Avaliação:

- Avaliação escrita sem consulta (prova).
- Escrita de relatórios e artigos científicos (trabalhos).

### **Bibliografia**

### Bibliografia Básica

- 1) MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- 2) LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de Metodologia Científica (e-book) 8ª ed. Atlas, 2017.
- **3**) LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. 6ª. Ed. Metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2012.

#### Bibliografia Complementar

- 1) COSTA, Sérgio Francisco. Método Científico: os caminhos da investigação. São Paulo: Harbra, 2001.
- 2) DEMO, Pedro. Metodologia do conhecimento científico. São Paulo: Atlas, 2000.
- 3) FERRAREZI JUNIOR, Celso. Guia do trabalho científico: do projeto à redação final: monografia, dissertação e tese. São Paulo: Contexto, 2011.
- 4) GALLIANO, A. Guilherme. O Método científico teoria e prática. São Paulo: Harbra, 1986.
- 5) SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Cortez, 23a ed. revista e ampliada. São Paulo: Cortez, 2007.



Plano de Ensino da Disciplina

Metodologia Científica

Código: No.

Pág. 4

# DADOS DE APROVAÇÃO

Pro	fessor responsável pela disciplina	
Nor	ne: Wesley Pacheco Calixto	
Coc	ordenação de origem:	
Dep	partamento de Áreas Acadêmicas	
	Assinatura	
	Professor	Coordenação da Engenharia de Produção
,	Data de aprova	ção