

## Plano Didático

<b>Campus/Curso: Campus Nova Suíça / Engenharia de Transportes</b>	
<b>Disciplina:</b> Geoprocessamento	<b>CÓDIGO:</b> G00GEOP0.01
<b>Docente responsável:</b> Diego Camargo	<b>Data:</b> 08/10/2024
<b>Coordenador(a) do curso:</b> André Leite Guerra	<b>Data:</b>

**Período Letivo:** 1º Semestre / 2024

**Carga Horária Total:** 60 horas/aula

**Créditos:** 04

**Natureza:** Teórico-prática / Obrigatória

**Área de Formação - DCN:** Específica

**Competências/habilidades a serem desenvolvidas:**

C02 - Analisar e compreender os fenômenos físicos e químicos por meio de modelos simbólicos, físicos e outros, verificados e validados por experimentação

C03 - Conceber, projetar e analisar sistemas, produtos, componentes ou processos

C08 - Aprender de forma autônoma e lidar com situações e contextos complexos, atualizando-se em relação aos avanços da ciência, da tecnologia e aos desafios da inovação

C09 - Analisar, planejar e projetar sistemas de transportes e trânsito em condições adequadas de acessibilidade e mobilidade, utilizando princípios democráticos, seguros e eficientes

C10 - Formular e conceber soluções aos problemas do transporte público de passageiros

C13 - Elaborar projetos de vias de transporte urbanas e regionais

**Departamento que oferta a disciplina:** Departamento de Engenharia de Transportes- DET

<b>Atendimento extraclasse aos alunos</b>
Local: DET, sala 101
Horário semanal: sexta-feira, 15hrs às 17hrs

Metodologia de ensino	Atividades Avaliativas	Valor
Aprendizagem Baseada em Projetos (PBL)	Trabalhos	70
Aulas expositivas teóricas e práticas	Prova I	15
Trabalhos práticos individual e em equipe	Prova II	15
	<b>Total</b>	<b>100</b>

<b>Recursos</b>
Projektor multimídia
Dados reais para aplicação nas aulas
Laboratório de Geoprocessamento

Cronograma	
Data	Atividade
08/10/2024	Recepção dos novos alunos
11/10/2024	Introdução à disciplina e Importância da aplicação do SIG na engenharia de transportes
15/10/2024	Coordenadas geodésicas e UTM
18/10/2024	Sistema de Referência de Coordenadas - SRC

22/10/2024	Sistema de Informações Geográficas (SIG): fundamentos e aplicações
25/10/2024	Operações com base de dados e relações espaciais
29/10/2024	Sistema de Informações Geográficas (SIG): fundamentos e aplicações
01/11/2024	Operações com base de dados e relações espaciais
05/11/2024	Sistema de Informações Geográficas (SIG): fundamentos e aplicações
08/11/2024	Operações com base de dados e relações espaciais
12/11/2024	Sistema de Informações Geográficas (SIG): fundamentos e aplicações
15/11/2024	Feriado
19/11/2024	Vetorização de infraestrutura e rede de transporte
22/11/2024	Vetorização de infraestrutura e rede de transporte
26/11/2024	Vetorização de infraestrutura e rede de transporte
29/11/2024	Criação, gestão e manipulação de dados espaciais (dados primários e secundários)
03/12/2024	Revisão de conteúdo
06/12/2024	Mapa de calor (Densidade de Kernel)
10/12/2024	Prova I
13/12/2024	Mapa de calor (Densidade de Kernel)
17/12/2024	Aspectos básicos do sensoriamento remoto
20/12/2024	Elaboração de mapa com curvas de nível
23/12/2024 a 06/01/2025	Recesso
07/01/2025	Revisão de conteúdo
10/01/2025	Aspectos básicos do sensoriamento remoto
14/01/2025	Elaboração de mapa com curvas de nível
17/01/2025	Introdução à dados de Matriz Origem/Destino e uso de linguagem SQL
21/01/2025	Mapas de fluxo (linhas de desejo)
24/01/2025	Introdução à análise geoespacial
28/01/2025	Análise da localidade mais próxima
31/01/2025	Introdução à análise geoespacial
04/02/2025	Análise da localidade mais próxima
07/02/2025	Introdução à análise geoespacial
11/02/2025	Desenvolvimento do trabalho final da disciplina
14/02/2025	Prova II
18/02/2025	Desenvolvimento do trabalho final da disciplina
21/02/2025	Revisão de conteúdo
25/02/2025	Exame Especial

Bibliografia Adicional	
1	FERREIRA, M. C. <b>Iniciação à análise geoespacial: teoria, técnicas e exemplos para geoprocessamento.</b> 1 ed. - São Paulo: Editora UNESP, 2014.
2	CÂMARA, G., DAVIS, C., & MONTEIRO, A. M. (2001). <b>Introdução à Ciência da Geoinformação.</b> São José dos Campos: INPE. Acesso em: < <a href="http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/">http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/</a> >