



<b>DISCIPLINA:</b> Veículos, Máquinas e Equipamentos	<b>CÓDIGO:</b> G00VEIME
--	-------------------------

**Validade:** Início: 10/2018 Término: Vigente  
**Carga Horária:** Total: 60 horas/aula Semanal: 04 aulas Créditos: 04  
**Modalidade:** Teórica  
**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Profissionalizante

**Ementa:**

Componentes construtivos dos veículos e equipamentos. Veículos, máquinas e equipamentos utilizados na manutenção de vias. Veículos e equipamentos de transporte de cargas. Veículos para transporte de passageiros. Equipamentos e acessórios de içamento de cargas. Ferramentas de manutenção veicular. Manutenção de equipamentos. Custo horário de veículos. Controle, economia, qualidade e segurança.

Cursos	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Engenharia de Transportes	7º	Fundamentos de Engenharia de Transportes	x	

**Departamento/Coordenação:** Departamento de Engenharia de Transportes

**INTERDISCIPLINARIDADES**

Pré-requisitos	Código
N/A	
Co-requisitos	
N/A	

**Objetivos:** *A disciplina devesse possibilitar ao estudante*

1	Diferenciar os tipos de equipamentos utilizados na construção e manutenção de vias
2	Conhecer o funcionamento e os componentes dos equipamentos
3	Conhecer os tipos de caminhões e carretas
4	Entender de gestão de manutenção veicular
5	Calcular o ciclo e custo de equipamentos e veículos
6	Conhecer os equipamentos e acessórios para içamento de cargas
7	Conhecer os riscos nas operações de içamento de cargas
8	Diferenciar as ferramentas e sua utilização nas oficinas

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	Conceitos de máquinas e equipamentos.	6
2	Introdução e definição de acessórios, instrumentos, conjuntos e sistemas.	2
3	Equipamentos de terraplanagem e construção de estradas.	6
4	Máquinas gerais na construção.	2
5	Tipos de carretas e caminhões.	6
6	Nomenclatura – Lei da balança.	4
7	Definições de ciclos de caminhões.	4
8	Cálculos de viagens de caminhões.	4
9	Equipamentos para içamento de cargas.	8
10	Cálculos de estabilidade de guindastes e guias.	2
11	Diagrama de cargas.	2
12	Risco de acidentes nas operações de içamento.	4
13	Ferramentas e máquinas manuais.	6
14	Tipos de aplicação de ferramentas de corte, furação e outras.	2
15	Riscos de acidentes em oficina mecânica na manutenção de veículos, máquinas e equipamentos.	2
<b>Total</b>		<b>60</b>

<b>Bibliografia Básica</b>	
1	ANTAS, Paulo Mendes. Estradas: projeto geométrico e de terraplenagem. Rio de Janeiro: Interciência, 2010. xviii, 264 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788571932340 (broch.).
2	FRANKEL, Benjamin B. Engenharia rodoviária. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1980. 852 p.
3	SENÇO, Wastermiler de; UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO; USP. ESCOLA POLITÉCNICA. Terraplenagem. São Paulo: Grêmio Politécnico, 1980. 362 p.

<b>Bibliografia Complementar</b>	
1	PEURIFOY, R. L. Planejamento, equipamentos e métodos para a construção civil. Tradução de Alexandre Salvaterra, Francisco Araujo da Costa. 8. ed. Porto Alegre: AMGH Ed., 2015. xiv, 802p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788580555295 (broch.).
2	BALBO, José Tadeu. Pavimentação asfáltica: materiais, projeto e restauração. São Paulo: Oficina de Textos, c2007. 558 p., il. (algumas col.), mapas. Inclui bibliografia. ISBN 9788586238567 (broch.).
3	PESSOA JÚNIOR, Elci. Manual de obras rodoviárias e pavimentação: execução e fiscalização. São Paulo: PINI, 2014. 378 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788572662987 (broch.).
4	RICARDO, Hélio de Souza; CATALANI, Guilherme. Manual prático de escavação: terraplenagem e escavação de rocha. 2. ed. São Paulo: PINI, 1990. 668 p.
5	JONES S. Highways: Construction, Management, And Maintenance [e-book]. New York: Nova Science Publishers, Inc; 2010. Available from: eBook Collection (EBSCOhost), Ipswich, MA. Accessed March 5, 2018.



Prof. Guilherme de Castro Leiva  
Mestr. do Curso de Engenharia de Transportes  
Sisape: 2615426 - CEFET/MG