

PTR 5917 – ITS



Sistemas “Inteligentes” de
Transportes (ITS)
[Intelligent Transport Systems]

Fundamentos de ITS



Sobre a disciplina:
Macro Temas e
Calendário Proposto (v_13.9.16)

Macro-Programação: “Fundamentos ITS”

		Planejamento da Disciplina. Pacotes de Serviços (e Funções) ITS. Arcabouço Conceitual e Metodológico - Arquiteturas ITS. Informações ao Usuário [ITIS]
Parte 1	Introdução	
Parte 2	Gerenciamento de Tráfego [IHS / ITMS]	Cenário Interurbano - Supervisão Aplicada as Rodovias. Fiscalização do cumprimento de regras de trânsito. Serviços de Apoio aos Usuários (SAU). Cenário Urbano - Gerenciamento de Incidentes. Controle do Fluxo e da Demanda.
Parte 3	Gerenciamento de Frotas [IPTS, CVO]	Cenário Urbano: Operação do Transporte Público (TP) de “Rota Fixa”. Gestão de Frotas e dos Serviços Prestados. Prevenção e Segurança. Coordenação Multimodos. BRTs (Bus Rapid Transit) Transporte sob Demanda. Processos relacionados ao Veículo Comercial (Baldeações Modais). Gerenciamento de Frotas para o Transporte de Cargas.

Macro-Programação: “Fundamentos ITS”

Parte 4	Coordenação de Resposta à Emergências e Desastres	Transporte de Cargas Perigosas (HAZMAT). Tratamento de Incidentes - categorizados como emergência . Atividades, baseadas no transporte rodoviário, em resposta a desastres .
Parte 5	Tarifação Variável [EFC / ETC]	Arrecadação / Validação e “ <i>Clearing</i> ”. Cenário Interurbano - Pagamento Eletrônico de Pedágio. Cenário Urbano - Geração e Distribuição (dos créditos eletrônicos). Controle de Benefícios.
Parte 6	Exemplos de Aplicações	ITS aplicado em Grandes Eventos, Portos e na Distribuição de Mercadorias
Parte 7	Próxima Geração de ITS	ITS Colaborativo (ITS-C)

Macro-Programação: “Fundamentos ITS”

Parte 8	Apresentações	Resumos de artigos indicados
Parte 9	Projeto Integrado	Proposição de “intervenções tecnológicas - ITS” visando a “melhoria da operação”.
Parte 10	Laboratórios	Objetos Móveis

Calendário – Setembro (v. 13.9.16)

Data	Aula	Parte	Tema
13/09	1.1	1A - Introdução	Planejamento da Disciplina – Considerações, Definição. Pacotes de Serviços (e Funções) ITS. Arquiteturas ITS.
	1.2	1B - Modelagem	Arcabouço Conceitual e Metodológico – Modelagem utilizada nas Arquiteturas ITS
	1.3	10 - Laboratórios	Objetos Móveis: Manipulação de Banco de Dados
20/09	2.1	1C – Informações ao Usuário [ATIS / ITIS]	Informações Operacionais ao Usuário: Antes do Início da viagem (planejamento) e Durante o Transcurso da Viagem (dinâmica).
	2.2	8 – Apresentações	Resumos de Artigos: Pesquisa Científica em ITS
	2.3	10 - Laboratórios	Objetos Móveis: SIG Dinâmico e Mapas Virtuais

Calendário – Setembro (v. 13.9.16)

Data	Aula	Parte	Tema
27/09	3.1	2A – Gerenciamento de Tráfego [IHS / AHS]	Cenário Interurbano: Supervisão Aplicada as Rodovias. Fiscalização dos transportes (Serviços não delegados). Serviços de Apoio aos Usuários (SAU).
	3.2	2B – Gerenciamento de Tráfego [ITMS / ATMS]	Cenário Urbano - Gerenciamento de Incidentes. Controle do Fluxo e da Demanda. Fiscalização do cumprimento de regras de trânsito.
	3.3	10 - Laboratórios	Objetos Móveis: Microssimulação (Construção da Rede)

Calendário – Outubro (v. 13.9.16)

Data	Aula	Parte	Tema
04/10	4.1	3A - Gerenciament o de Frotas [APTS / IPTS]	Operação do Transporte Público Coletivo de “Rota Fixa”. BRT (Bus Rapid Transit). Coordenação Multimodos.
	4.2	3B - Gerenciament o de Frotas [APTS / IPTS]	Operação do Transporte Público Coletivo de “Rota Fixa”. Gestão de Frotas e dos Serviços Prestados. Prevenção e Segurança.
	4.3	10 - Laboratórios	Objetos Móveis: Microssimulação (Carregamento da Rede e Calibração)
11/10	5.1	8 - Apresentações	ARTIGO 1
	5.2 e 5.3	6 - Exemplos de Aplicações	ITS aplicado em grandes eventos

Calendário – Outubro (v. 13.9.16)

Data	Aula	Parte	Tema
18/10	6.1	8 - Apresentações	ARTIGO 2
	6.2	3C - Gerenciamen to de Frotas [CVO]	Transporte sob Demanda. Processos relacionados ao Veículo Comercial (Baldeações Modais). Gerenciamento de Frotas para o Transporte de Cargas.
	6.3	6 - Exemplos de Aplicações	ITS aplicado na distribuição de mercadorias
25/10	7.1	8 - Apresentações	ARTIGO 3
	7.2 e 7.3	6 - Exemplos de Aplicações	ITS aplicado em portos

Calendário – Novembro (v. 13.9.16)

Data	Aula	Parte	Tema
01/11	8.1	8 - Apresentações	ARTIGO 4
	8.2	4 - Coordenação de Resposta à Emergências e Desastres	Transporte de Cargas Perigosas (HAZMAT). Tratamento de Incidentes - categorizados como emergência . Atividades, baseadas no transporte rodoviário, em resposta a desastres .
	8.3	5 - Tarifação Variável [EFC / ETC]	Arrecadação / Validação e “ <i>Clearing</i> ”. Cenário Interurbano - Pagamento Eletrônico de Pedágio. Cenário Urbano - Geração e Distribuição (dos créditos eletrônicos). Controle de Benefícios.
08/11	9.1	8 - Apresentações	ARTIGO 5
	9.2	7 - Próxima Geração de ITS	ITS Colaborativo (ITS-C)

Calendário – Novembro e Dezembro (v. 13.9.16)

Data	Aula	Parte	Tema
15/11			NÃO HAVERÁ AULA Proclamação da República
22/11	10	PROVA	Conteúdo: Partes 1 até 7
29/11	11	9 – Projeto Temático	Apresentação e Discussão do Tema do GRUPO 1
06/12	12	9 – Projeto Temático	Apresentação e Discussão do Tema do GRUPO 2