

## Tematické okruhy ke zkoušce z předmětu Telematické systémy a služby

### **Telematické systémy obecně**

cíle a podstata telematických systémů, hierarchie telematických systémů, definice základních telematických parametrů, telematické organizace v ČR i ve světě, normalizační organizace působící v telematice

### **Architektura telematických systémů**

typy architektur, evropská architektura FRAME a princip jejího použití, americká architektura – základní princip

### **Bezdrátové technologie vhodné pro ITS aplikace**

IEEE 802.11, 802.15, 802.16, 802.20, ...

### **Družicové navigační systémy**

existující systémy a systémy ve výstavbě, základní parametry, diferenční GPS, evropský navigační systém Galileo – parametry, implementační plán, služby, systém EGNOS, aplikace navigačních systémů

### **Mýtné systémy**

důvody zavádění, určující parametry pro zpoplatnění, využívané technologie, architektura mýtných systémů, situace v Evropě, European Electronic Toll Service

### **Kooperativní systémy**

princip, možné využití, typy aplikací, zdroje zpráv, aktuální situace (důvody pomalého rozšiřování) kooperativní vs. robotické systémy

### **E-call**

cíl, princip, využitá technologie, součásti, současný stav využívání

### **Systémy pro poskytování dopravních informací**

RDS-TMC – princip, technologie, rozšíření

TPEG – princip

### **Železniční telematické systémy**

ERTMS, ETCS, ETCS úrovně, GSM-R (parametry, rozdíly oproti GSM), stav zavádění ERTMS v ČR a ve světě

### **Telematika ve vodní a letecké dopravě**

automatický identifikační systém (AIS), Vessel Traffic Management and Information Services (VTMIS), ATM v Evropě, aplikace pro řízení pohybu po letových plochách (A-SMGCS),