

# Laboratórium modelovania, simulácie a projektovania logistických a dopravných systémov - LASAP

Zodpovedný:

prof. Ing. Gabriel Fedorko, PhD.

## Charakteristika laboratória:

Laboratórium je zamerané na výskum, aplikáciu a výuku simulačných metód a prístupov v oblasti logistiky a dopravy. Konceptia laboratória je zameraná na získavanie nových poznatkov, ich transfer do pedagogického procesu a priemyselnej praxe. Laboratórium je vybavené výkonnou počítačovou technikou s modernými softvérovými nástrojmi ako sú ExtendSim 10, Tecnomatix Plant Simulation 15, Abaqus a SolidWorks. Okrem toho je v laboratóriu nainštalovaná technológia virtuálnej reality, ktorá výrazne rozširuje prezentáciu simulačných experimentov, projekciu a modelovanie širokého spektra logistických a dopravných procesov. Pre túto činnosť je v laboratóriu k dispozícii headset HTC Vive Pro s dual AMOLED 3,5" displej s rozlíšením 2880 x 1600 p, ktorého funkcionality je rozšírená wireless adaptérom. V laboratóriu je sú nainštalované dve základné stanice, ktoré snímajú pohyb používateľa v priestore.



**Výuka simulácie logistických procesov v laboratóriu LASAP /**  
Teaching of the logistic process simulations  
in the laboratory LASAP



**Prezentácia tvorby simulačného modelu v laboratóriu LASAP /**  
Presentation of simulation model creation in the laboratory  
LASAP



**Študenti počas samostatnej práce so softvérovými  
nástrojmi v laboratóriu LASAP /**  
Students during their individual work with the software  
tools in the laboratory LASAP

## Laboratory of modelling, simulation and projection of the logistic and transport systems

Entitled person:

prof. Ing. Gabriel Fedorko, PhD.

### Laboratory description:

The laboratory is oriented to research, application and teaching of the simulation methods and approaches in the area of transport and logistics. Conception of the laboratory is focused on gaining of new knowledge, as well as on their transfer into pedagogical process and industrial practice. The laboratory is equipped with a powerful computer technology and with the modern software tools, namely with the ExtendSim 10, Tecnomatix Plant Simulation 15, Abaqus and SolidWorks. There is also installed in this laboratory the virtual reality technology, which enables a significant widening of the simulation experiments, projection and modelling of a large spectrum of the logistic and transport processes. In order to perform these activities there is at disposal the headset HTC Vive Pro with the dual AMOLED 3,5" display, using the image resolution 2880 x 1600 p. Functionality of this equipment is extended by the wireless adapter. Two basic stations, determined for sensing of a movement of the user in the given area, are installed in the laboratory.



**Individuálna práca študentov počas praxe v rámci študijného predmetu Simulácia dopravných systémov / Individual work of the students during practice within the study subject Simulation of Transport Systems**



**Prezentácia srbsko – slovenského bilaterálneho projektu APVV SK-SRB-2013-0018 študentom / Presentation of the Serbia-Slovak bilateral project APVV SK-SRB-2013-0018 for the students**



**Riešitelia srbsko – slovenského bilaterálneho projektu APVV SK-SRB-2013-0018 v laboratóriu / Investigators of the Serbia-Slovak bilateral project APVV SK-SRB-2013-0018 in the laboratory**