

LZD

Laboratórium železničnej dopravy

Zodpovedný:

prof. Ing. Martin Straka, PhD.

Charakteristika laboratória:

Laboratórium železničnej dopravy bolo vybudované prostredníctvom riešenia projektu z operačného programu Výskum a vývoj „Centrum informatizácie v železničnej doprave“. Hlavnou myšlienkovou bolo vybudovať laboratórium, ktoré v sebe integruje klasickú modelovú železnicu s modrenými SMART riešeniami. Laboratórium využíva špeciálne vyvinuté rádiovrekvenčné čipy, tagy na monitorovanie prechodových sekvenčí vlakových súprav, ktoré je principiálne možné použiť aj v reálnej prevádzke. Študenti v laboratóriu získajú skúsenosti z oblasti logistiky, plánovania, SMART technológií, dopravy a distribúcie, tvorby fyzikálnych modelov, riadenia a počítačovej simulácie.

Panoramatický záber na laboratórium železničnej dopravy, ktorý dokresľuje veľkosť funkčného modelu železnice /

A panoramic view of the railway transport laboratory, which illustrates the size of a functional model of the railway



Oboznámenie študentov s prácou v laboratóriu železničnej dopravy /

Familiarization of students with work in the railway transport laboratory



Perfektné, detailné spracovanie objektov a prvkov modelu železnice a ich priestorové rozmiestnenie na jednom z najväčších modelov železnice v Slovenskej republike v laboratóriu železničnej dopravy. Rozmery modelu železnice dosahujú úchvatných $14 \times 4,4$ metrov. Celková dĺžka železničných tráť modelu je 96 metrov /

Perfect, detailed processing of objects and elements of the railway model and their spatial distribution on one of the largest railway models in the Slovak Republic in the railway transport laboratory. The dimensions of the model railway reach a stunning 14×4.4 meters.

The total length of the model's railways is 96 meters

LZD Railway Transportation Laboratory

Entitled person:

prof. Ing. Martin Straka, PhD.

Laboratory description:

The Railway transportation laboratory was built through the solution of a project from the operational program Research and Development "Centre for Informatization in Railway Transportation". The main idea was to build a laboratory that integrates a classic model railway with modern SMART solutions. The laboratory uses specially developed radio frequency chips, tags for monitoring the transient sequences of train sets, which can in principle also be used in real operation. Students in the laboratory will gain experience in logistics, planning, SMART technology, transportation and distribution, physical modelling, control and computer simulation.

**Návšteva verejnosti v laboratóriu železničnej dopravy
počas dňa otvorených dverí /**

Visit of the public in the railway transport laboratory
during the open day



**Návšteva verejnosti v laboratóriu železničnej
dopravy počas dňa otvorených dverí /**

Visit of the public in the railway transport laboratory
during the open day