

Laboratórium trhacích prác

Zodpovedný:

prof. Ing. Marian Šofranko, PhD.

Charakteristika laboratória:

Počítačové laboratórium trhacích prác je prioritne zamerané na riešenia projektovania trhacích prác s využitím moderných softvérových prostriedkov. Cieľom tohto laboratória je realizácia praktických počítačových riešení projektovania trhacích prác v rámci výučby predmetov zameraných na využívanie výbušnín, pomoc pri spracovávaní tém bakalárskych a diplomových prác orientovaných na realizáciu trhacích prác, počítačová podpora pre riešenie výskumných úloh v oblasti trhacích prác.

Laboratórium trhacích prác je vybavené 12 ks PC jednotiek, roznetnica pre elektrické roznety RKC 1, atrapy prostriedkov trhacej techniky, odborná literatúra, softvérové prostriedky:

- o SHOTPlus Premier – verzia pre povrchovú ťažbu

- o SHOTPlus Underground- verzia zameraná na trhacie práce pri ťažbe v podzemí

- o SHOTPlus-Tunnel – verzia zameraná na trhacie práce pri výstavbe tunelov, môže byť využitý aj pri projektovaní trhacích prác v bani (otvárkové, prípravné diela).

- o Projekčná sada prostriedkov od firmy Carlson – geológia, plánovanie povrchovej a hlbinej ťažby, projektovanie trhacích prác

- o Softvér Bruno pre plánovanie technologických liniek na výrobu kameniva

Svojim softvérovým vybavením toto laboratórium umožňuje jeho využitie aj pre riešenie úloh v oblasti plánovania ťažby nerastov, modelovania lomov, projektovania technologických liniek na výrobu kameniva a pod.



Prednáška v laboratóriu trhacích prác /
Lecture in the laboratory of blasting



Počítačové plánovanie a vyhodnocovanie odstrelov v laboratóriu trhacích prác /
Computer planning and evaluation of blastings in the laboratory of blasting



Školenie o softvéroch na plánovanie trhacích prác SHOT Plus realizované zástupcami firmy Orica /
Training of SHOT Plus blasting planning software realized by Orica representatives

Laboratory of blasting

Entitled person:
prof. Ing. Marian Šofranko, PhD.

Laboratory description:

The computer laboratory of blasting is primarily focused on designing blasting works using modern software tools. The aim of this laboratory is realization of practical computer solutions of designing blasting within the teaching of subjects focused on the use of explosives, assistance in processing topics of bachelor and diploma theses focused on blasting, computer support for solving research tasks in the field of blasting.

The blasting laboratory is equipped with 12 PC units, blasting machine RKC 1 for electric igniters, models of blasting equipments, literature of blasting, software:

- o SHOTPlus Premier- version for design of blasting in surface mining
 - o SHOTPlus Underground- version for design of blasting in underground mining
 - o SHOTPlus-Tunnel- version for design of blasting in the construction of tunnels, can also be used for designing blasting in mines (opening, preparatory works).
 - o Carlson Design Kit- geology, surface and underground mining planning + design of blasting
- Bruno software for planning of technological lines for production of aggregate

Thanks to its software equipment, this laboratory enables its use also for solving tasks in the field of mining planning, quarry modeling, designing of technological lines for production of aggregates and the like.



Ukážka práce v softvéri SHOT Plus /
Sample work in the software SHOT Plus



Propagačná prezentácia v laboratóriu trhacích prác /
Presentation in the laboratory of blasting