

# Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Jakub Trpiš**

Studijní program: N3908 Požární ochrana a průmyslová bezpečnost

Studijní obor: 3908T002 Bezpečnostní inženýrství

Téma: **Optimalizace postupu pro kvantitativní posouzení spolehlivosti lidského činitele v procesním průmyslu**  
**Optimization of Procedure for the Quantitative Assessment of Human Factor Reliability in Process Industry**

## Zásady pro vypracování:

### Cíl práce:

Cílem práce je optimalizovat navržený postup pro kvantitativní posuzování spolehlivosti lidského činitele na pracovištích v procesním průmyslu klíčových z hlediska bezpečnosti provozu.

### Charakteristika práce:

Studium faktorů ovlivňujících spolehlivost lidského činitele v pracovním systému, detailní popis metody PHEA (Predictive Human Error Analysis) a úprava navržené databáze chyb lidského činitele včetně relevantních hodnot HEP (Human error probability). Ověření navrženého postupu pro aplikaci metody PHEA v praxi a testování vyvinutého softwarového nástroje HTA-PHEA. Prověření výkonových parametrů software a jeho funkcionalit případovou studií pro reálné pracoviště ve vybraném chemickém podniku v ČR.

## Seznam doporučené odborné literatury:

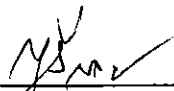
- JOHNSON, Chris W., PALANQUE, Philippe. Human Error, Safety and Systems Development. Norwell : Kluwer Academic Publisher, 2004. 322 s. ISBN 1-4020-8152-9.
- PETERSEN, Dan. Human Error Reduction and Safety Management. 3rd edition. Hoboken : John Wiley and Sons, 2009. 397 s. ISBN 0-471-28740-7.
- STANTON, A. N. Error Taxonomies. In KARWOWSKI, Waldemar. International Encyclopedia of Ergonomics and human Factors. 2nd edition. Boca Raton, FL: CRC Press, 2006. ISBN 0-415-30430-X.
- KIRWAN, B. et al. The validation of three Human Reliability Quantification techniques - THERP, HEART and JHEDI: Part II - Results of validation exercise. Applied Ergonomics, Vol. 28. No.1, pp. 17-25, 1997.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **RNDr. Mgr. Petr Skřehot**

Datum zadání: 30.11.2010

Datum odevzdání: 15.04.2011



---

doc. RNDr. Jiří Švec, CSc.  
vedoucí katedry



---

doc. Dr. Ing. Miloš Kvarčák  
děkan fakulty

