

Jazyk v originále	český	
Název	v originále	Data a metodika jejich zpracování pro potřeby inženýrských disciplín
	v angličtině	Data and methodology of their processing for needs of engineering disciplines
Anotace	v originále	<p>Předložená práce je postavena na premise, že inženýr řeší problémy praxe spojené s určitým objektem v jistých konkrétních podmínkách tak, aby řešení problémů plnilo požadované úkoly po celou dobu životnosti objektu či zařízení a přitom neohrožovalo objekt či zařízení ani jejich okolí. Přitom využívá existující znalosti a zkušenosti a dbá, aby nakládání se zdroji, silami a prostředky bylo hospodárné a podporovalo koexistenci základních systémů, které člověk potřebuje ke svému životu, tj. systému environmentálního, sociálního a technologického. K danému cíli používá znalosti, dovednosti, zkušenosti a schopnosti vytvořit koncept řešení problému a realizovat ho v daných podmínkách tak, aby objekt či jiná entita byly bezpečné, tj. spolehlivé a funkční po dobu své životnosti a při svých kritických podmínkách neohrožovaly sebe, ani své okolí. K vědomé metodice řešení problémů se člověk dostal vývojem během své existence.</p> <p>Předložená kniha obsahuje pět kapitol včetně úvodu do problematiky a závěru a seznam literatury. Shrnuje poznatky a pravidla pro zajištění kvalifikovaných dat a použití kvalifikovaných metod v inženýrské praxi, které jsou základem tvorby kvalitních inženýrských řešení. Tvoří metodický základ pro tvorbu konkrétních výsledků SGS-2015 (OHK2-003/15, Řízení bezpečnosti a ochrana kritických objektů a kritických infrastruktur), a proto zdůrazňuje, že správné řešení problému znamená nejprve poznat a pochopit problém, což lze provést jedině na základě:</p> <ul style="list-style-type: none"> - znalostí, které jsou založeny na sběru dat pozorováním a experimentováním a na formulování a testování hypotéz, - aplikace správných metod, tj. metod, které jsou opakovatelné, průhledné, mají jasně definované veličiny, jednotky a terminologii.
	v angličtině	<p>The presented work is built on the premise that the engineer solves the problems of practice associated with the particular object in certain specific conditions, so that problem solving required tasks performed throughout the lifetime of the object or the equipment and do not endanger the object or equipment or their surroundings. In so doing, he takes advantage of existing knowledge and experience and he shall ensure that the management of resources, forces and means was cost-effective and supported the coexistence of basic systems, those human needs to life, i.e. it goes on system environmental, social and technological. To reach the target he uses the knowledge, skills, experience, and capability to create the concept of a solution to the problem and implement it in the circumstances so that the object or other entity were safe, i.e. reliable and functional for their life and at their critical conditions they do not threaten themselves nor their surroundings. The methodology of problem solving to the conscious the human got the development during its existence.</p> <p>Presented the book contains five chapters, including introduction to the issues and the conclusion and bibliography. It summarizes the knowledge and rules to ensure the qualified data and the use of qualified methods in engineering practice, which are the basis for the creation of high-quality engineering solutions. It forms the basis for the creation of specific methodological results of SGS-2015 (OHK2-003/15, safety management and protection of critical objects and critical infrastructures), and therefore, it emphasises that a proper solution to the problem means firstly to know and to understand the problem, which can be done only on the basis of:</p> <ul style="list-style-type: none"> - knowledge, which are based on data collection by observation and experimentation, and the formulation and testing of hypotheses, - the application of correct methods, i.e. methods that are repeatable, transparent, have clearly defined quantities, units and terminology.

OBSAH

1. Úvod do problematiky řešení problémů
2. Inženýrské postupy a praktiky používané při řešení problémů
3. Data
4. Zpracování dat
5. Závěr

