

| H – Personální zabezpečení - přednášející                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |                                                  |          |                  |                  |                    |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|----------|------------------|------------------|--------------------|----------|
| Název VŠ / součásti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Technická univerzita v Liberci      |                                                  |          |                  |                  |                    |          |
| Název SP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3918R Aplikované vědy a informatika |                                                  |          |                  |                  |                    |          |
| Jméno a příjmení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Karel Segeth                        |                                                  |          |                  | Tituly           | Prof., RNDr., CSc. |          |
| Rok narození                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1943                                | typ vzt.                                         | vedlejší | rozsah           | 80 %             | do kdy             | VII 2009 |
| Další současní zaměstnavatelé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |                                                  |          | typ prac. vztahu |                  | rozsah             |          |
| Matematický ústav AV ČR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                     |                                                  |          | hlavní           |                  | 100 %              |          |
| Přednášky v předmětech                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                     |                                                  |          |                  |                  |                    |          |
| Matematika 3, Matematika 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                     |                                                  |          |                  |                  |                    |          |
| Údaje o oboru vzdělání na VŠ a o praxi od absolvování VŠ, vč. studia v doktorském SP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                     |                                                  |          |                  |                  |                    |          |
| numerická matematika, MFF UK 1964<br>Matematický ústav AV ČR Praha od 1964, nyní samostatný vědecký pracovník<br>FP TUL od 2004, nyní profesor, 0,8 úvazku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                     |                                                  |          |                  |                  |                    |          |
| Přehled o publikační a další tvůrčí činnosti za posledních 5 let                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                     |                                                  |          |                  |                  |                    |          |
| <b>Vybrané publikace:</b><br>Šolín, P., Segeth, K.: A new sequence of hierarchic prismatic elements satisfying De Rham diagram on hybrid meshes. J. Numer. Math. 13 (2005), 295 – 317, 50%.<br>Hrabě, J., Hrabětová, S., Segeth, K.: A model of effective diffusion and tortuosity in the extracellular space of the brain. Biophys. J. 87 (2004), 1606 – 1617, 33%.<br>Šolín, P., Segeth, K.: Non-uniqueness of almost unidirectional inviscid compressible flow. Appl. Math. 49 (2004), 247 – 268, 50%.<br>Šolín, P., Segeth, K., Doležel, I.: Higher-Order Finite Element Methods. Boca Raton, FL, Chapman & Hall/CRC 2004, 403 pp. + CD ROM, 33%.<br>Šolín, P., Segeth, K.: Application of the method of lines to usteady compressible Euler equations. Internat. J. Numer. Methods Fluids 41 (2003), 519 – 535, 50%. |                                     |                                                  |          |                  |                  |                    |          |
| Působení v zahraničí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                     |                                                  |          |                  |                  |                    |          |
| Ústavy AV SSSR - Moskva, Novosibirsk, Kyjev - 3 měsíce, 1966<br>University of Maryland, College Park, MD, USA - 11 měsíců, 1969-1970, výzkumný asistent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                     |                                                  |          |                  |                  |                    |          |
| Obor habilitačního nebo jmenovacího řízení nebo udělení vědecké hodnosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                     | Profesorské řízení v oboru Aplikovaná matematika |          |                  | Řízení na VŠ     |                    |          |
| Rok udělení (prof...)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                     |                                                  |          |                  | ZČU Plzeň        |                    |          |
| 2004                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                     |                                                  |          |                  | ohlasy publikací |                    |          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |                                                  |          |                  | mezinár.         |                    | tuzem.   |
| Podpis přednášejícího                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                     |                                                  |          |                  | 105              |                    | 44       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     | datum                                            |          |                  | 25.9. 2007       |                    |          |