|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **B-III – Charakteristika studijního předmětu** | | | | | |
| **Název studijního předmětu** | Nerovnovážné systémy | | | | |
| **Typ předmětu** | Povinně volitelný | **Doporučený ročník / semestr** | | |  |
| **Rozsah studijního předmětu** | 13p + 13s | **Hodin** | 26 | **Kreditů** |  |
| **Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence** | | | | | |
|  | | | | | |
| **Způsob ověření studijních výsledků** | Zkouška | **Forma výuky** | | Přednáška, seminář | |
| **Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta** | | | | | |
| Ústní zkouška | | | | | |
| **Garant předmětu** | prof. Ing. Igor Jex, DrSc. | | | | |
| **Zapojení garanta do výuky předmětu** | Přednášející, vedoucí seminářů, zkoušející | | | | |
| **Vyučující** | | | | | |
| prof. Ing. Igor Jex, DrSc. | | | | | |
| **Stručná anotace předmětu** | | | | | |
| **Osnova**   1. Matematický popis nestabilit. 2. Teorie laseru a nestability. 3. Samoorganizace v chemii. 4. Morfogeneze. 5. Dynamika sociologických systémů. 6. Stochastické procesy. 7. Nestability v ekonomii. 8. Samoorganizace v kosmologii. 9. Chaotická dynamika. | | | | | |
| **Studijní literatura a studijní pomůcky** | | | | | |
| **Povinná literatura**   * [R. Feistel](https://onlinelibrary.wiley.com/action/doSearch?ContribAuthorStored=Feistel%2C+Rainer), W. Ebeling: Physics of Self‐Organization and Evolution, Wiley, Berlin, 2011.   **Doporučená literatura**  H. Haken: Synergetics, Springer, Berlin, 1970.  G. Nicolis, C. Nicoli: Foundations of complex systems, World Scientific, 2007. | | | | | |