D – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	**Počítačová bezpečnost**				
Typ předmětu	povinně volitelný			**doporučený ročník / semestr**	3/ZS
Rozsah studijního předmětu	2+2	**hod. za týden**	4	**kreditů**	5
Jiný způsob vyjádření rozsahu					
Způsob zakončení	Zkouška			**Forma výuky**	Přednášky, cvičení

Další požadavky na studenta

Základní znalosti s ovládáním počítače, absolvovaný předmět Operační systémy z 2. ročníku

Vyučující

Mgr. Milan Keršláger

Stručná anotace předmětu

Předmět Počítačová bezpečnost poskytne studentům základní orientaci v problematice počítačové bezpečnosti, možných hrozeb a způsobů obrany proti nim. Zabývá se jak otázkami ochrany počítačů proti napadení, tak problematikou ochrany dat pomocí kryptografických nástrojů.

Témata přednášek:

1. Stavba a start PC
2. Bezpečnost v OS
3. Bezpečnostní rizika
4. Kryptografie
5. Asymetrická kryptografie
6. Bezpečnost v TCP/IP
7. Bezpečnost bezdrátových sítí
8. Bezpečnost komunikace v síti
9. Bezpečnost webových aplikací
10. Malware
11. Bezpečnostní standardy
12. Právní aspekty
13. SELinux
14. Rezerva

Náplň cvičení:

1. Zabezpečení startu PC, 2. Procesy a oprávnění, 3. Bezpečnostní rizika, 4. Šifrování, 5. Asymetrická šifra, 6. Využití šifrování, 7. Webové certifikáty, 8. Síťová identifikace, 10. Prolomení WEP, 11. Malware, 12. Bezpečnost v LAN, 13. SELinux, 14. Rezerva

Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		**hodin za týden**
Rozsah a obsahové zaměření individuálních prací studentů a způsob kontroly		

Studijní literatura a studijní pomůcky

Wong, A., Yeung, A.: Network Infrastructure Security. Praha: Springer, 2009. 266 s. ISBN 978-1-4419-0165-1.
Doseděl, T.: Počítačová bezpečnost a ochrana dat. Praha: Computer Press, 2004, 190 s. ISBN 80-251-0106-1.