

## **FI: CORE057 Člověk a digitální technologie**

### **Vyučující:**

prof. PhDr. David Šmahel, Ph.D. ( [smahel@fss.muni.cz](mailto:smahel@fss.muni.cz) )

Mgr. Michaela Šaradín Lebedíková, Ph.D. ( [m.lebedikova@mail.muni.cz](mailto:m.lebedikova@mail.muni.cz) )

Mgr. Adéla Švestková

### **Anotace předmětu:**

Předmět se zabývá tématem interakce člověka s počítačem a dopady používání digitálních technologií na člověka. V rámci kurzu bude představena oblast interakce člověka s počítačem (Human Computer Interaction) a její oblasti aplikace (uživatelská bezpečnost, phishing). V kurzu také ukážeme, jaké jsou dopady používání digitálních technologií na životní pohodu (well-being) uživatelů. Dále se zaměříme na rizika, se kterými se lidé při využívání digitálních technologií setkávají: kyberšikanu, nenávistné obsahy, setkávání se sexuálně explicitními materiály, závislost na internetu. Kurz také představí pozitivní aspekty hraní her, stejně jako používání sociálních sítí a jejich dopady. Kurz uvede také témata využití digitálních technologií v oblasti zdraví a digitální rodičovství. Studentům budou představeny aktuální výzkumy v daných oblastech a případně také uvedeny doporučení pro praktický život. Oborově je předmět na pomezí informatiky (komunikace člověka s počítačem - Human Computer Interaction) a sociálních věd (především psychologie a mediálních studií). Předmět rozvíjí akademické kompetence studentů ve výše uvedených oblastech, z nichž některé mohou úzce souviset také s jejich běžným životem, kde technologie většinou denně používají.

### **Požadavky kurzu:**

1. 80% docházka (minimálně 10 lekcí z 13).

2. Závěrečný test

Zkouška bude mít formu online písemného testu (vyplňovaný z domova). Test sestává ze 20 otázek (otevřených i uzavřených) testujících poznatky z přednášek a povinné literatury. Za každou otázku budete moci získat 2 - 4 body. Maximální počet bodů: 50. Minimální počet bodů ke složení kolokvia: 30

### **Témata:**

1) 24.9. Čtecí týden. Počítačem zprostředkovaná komunikace a její teorie.

#### **Literatura:**

- a. Walther, J. B. (2011). Theories of computer-mediated communication and interpersonal relations. *The handbook of interpersonal communication*, 4, 443-479. [http://www.commres.net/wiki/\\_media/42241\\_14.pdf](http://www.commres.net/wiki/_media/42241_14.pdf)
  - b. POTTER, W. James, 2012. Chapter 3: What Is a Media Effect? in *Media Effects*. Thousand Oaks, Calif.: SAGE Publications.
- 2) 1.10. Úvod. Člověk a digitální technologie. (David Šmahel)
- 3) 8.10 Nadměrné používání internetu, online závislosti. (David Šmahel)  
Literatura: Vondrackova, P., & Šmahel, D. (2019). Internet addiction in context. In *Advanced Methodologies and Technologies in Artificial Intelligence, Computer Simulation, and Human-Computer Interaction* (pp. 551-562). IGI Global.
- 4) 15.10. Expozice explicitním sexuálním materiálům na internetu, online pornografie a její dopady, sexting. (Michaela Šaradín Lebedíková)  
Literatura: ORTIZ, R. R., & THOMPSON, B. (2017). Content Effects: Pornography and Sexually Explicit Content. In P. RÖSSLER, C.A. HOFFNER, & L. ZOONEN (Eds.), *The International Encyclopedia of Media Effects*. John Wiley & Sons.  
<https://doi.org/10.1002/9781118783764.wbieme0122>
- 5) 22.10 Internet a zdraví, eHealth, mHealth. Využití digitálních technologií v oblasti zdraví, telemedicína. (David Šmahel)  
Literatura: Šmahel, D., Macháčková, H., Šmahelová, M., Čevelíček, M., Almenara, C. A., Holubčíková, J., ... & Holubčíková, J. (2018). Using mobile technology in eating behaviors. *Digital technology, eating behaviors, and eating disorders*, 101-118.
- 6) 29.10 Human Computer Interaction (HCI). Oblasti aplikace v HCI: uživatelská bezpečnost, asistivní technologie, strojové učení, zpracování přirozeného jazyka, e-learning. (David Šmahel)  
Literatura: bude doplněno
- 7) 5.11 Uživatelé a bezpečnost informačních a komunikačních technologií (ICT). Uživatelská bezpečnost a její výzkum. Phishing a online kriminalita. (David Šmahel)

Literatura: Alsharnouby, M., Alaca, F., & Chiasson, S. (2015). Why phishing still works: User strategies for combating phishing attacks. *International Journal of Human-Computer Studies*, 82, 69-82.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1071581915000993>

- 8) 12.11 Dopady používání internetu na životní pohodu (well-being) uživatelů. Digitální wellbeing. (Adéla Švestková)

Literatura: Vanden Abeele, M. M. (2021). Digital wellbeing as a dynamic construct. *Communication Theory*, 31(4), 932-955.

- 9) 19.11 Sociální sítě: pozitiva a negativa používání sociálních sítí, dopady používání sociálních sítí na člověka. (Michaela Šaradín Lebedíková)

Literatura: Valkenburg, Patti M., Adrian Meier, and Ine Beyens. "Social Media Use and Its Impact on Adolescent Mental Health: An Umbrella Review of the Evidence." *Current Opinion in Psychology* 44, 58–68. <https://doi.org/10.1016/J.COPSYC.2021.08.017>.

- 10) 26.11 Rizika používání internetu: přehled rizik, kyberšikana, online agrese a nenávistné obsahy online, setkávání s cizími lidmi z internetu. (David Šmahel)

Literatura: Smahel, D., Wright, M. F., & Cernikova, M. (2014). Classification of online problematic situations in the context of youths' development. *Communications*, 39(3), 233-260.

- 11) 3.12 Umělá inteligence a její rizika. Strojové učení a možnosti jeho využití. (Michaela Šaradín Lebedíková)

Literatura: bude doplněno

- 12) 10.12 Závěr kurzu, shrnutí, zpětná vazba k tématům kurzu. (David Šmahel)

- 13) 17.12 Zkouška – první termín

#### References:

Grawemeyer, B. & Johnson, H. (2011) Using and managing multiple passwords: A week to a view. *Interacting with Computers*. Volume 23, Issue 3, 256–267.

Gundu, T. & Flowerday, S.V. (2012). Ignorance to awareness: Towards an information security awareness process. *SAIEE Africa Research Journal*. Volume 104, Issue 2, 69-79.

Subrahmanyam, K., & Šmahel, D. (2011). *Digital Youth: The Role of Media in Development*. New York : Springer.

Suler, J. (2004). The online disinhibition effect. *Cyberpsychology & behavior*, 7(3), 321-326.

Suler, J. (2004). *The Psychology of Cyberspace*. Available online: <http://www-usr.rider.edu/~suler/psycyber/psycyber.html>

Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2008). Adolescents' identity experiments on the Internet: Consequences for social competence and self-concept unity. *Communication Research*, 35, 208-231.

Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2011). Online communication among adolescents: An integrated model of its attraction, opportunities, and risks. *The Journal of Adolescent Health*, 48, 121–127.

Walther, J. B., & D'Addario, K. P. (2001). The impacts of emoticons on message interpretation in computer-mediated communication. *Social Science Computer Review*, 19(3), 324-347.