|  |  |
| --- | --- |
| Kód a název vzdělávacího programu: | 18-20-M/01 INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE |
| Stupeň poskytovaného vzdělání: | Střední vzdělání s maturitní zkouškou |
| Délka studia: | 4 roky |
| Forma studia: | Denní |
| Způsob zakončení studia: | Maturitní zkouška, vysvědčení o maturitní zkoušce |
| Platnost ŠVP: | Od 1. září 2015 počínaje 1. ročníkem |
| Aktualizace: | Od 1. září 2016 |

**TEMATICKÝ PLÁN PŘEDMĚTU**

**OPERAČNÍ SYSTÉMY GNU/LINUX**

Ročník: **2.**

Celková hodinová dotace: **1 hodina**

**Hodinová dotace v ročnících: 0-1-2-2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **OBDOBÍ** | **TEMATICKÝ CELEK** | **POČET**  **HODIN** | **Poznámky** |
| IX. | 1. **Úvod**    1. Laboratorní řád    2. Bezpečnostní a hygienické předpisy    3. Pravidla pro vedení účtů    4. Klasifikace | 1 |  |
| IX. | 1. **GNU/Linux**    1. Historie Unixových systémů    2. Distribuce GNU/Linux | 2 |  |
| X. | 1. **Instalace operačního systému GNU/Linux**    1. Druhy instalace, instalační zdroje    2. Přípojné body dle typu instalace    3. Postup instalace OS | 2 |  |
|  | 1. **Základní příkazy a práce v terminálu**    1. who, whoami, hostname, exit, uname, uptime, arch, free    2. Editory vi, nano    3. Manuálové stránky, sekce    4. Parametr –help | 2 |  |
| X. – XI. | 1. **Organizace souborového stromu**    1. Strom adresářů    2. Základní příkazy cd, ls, pwd, find, cp, cat, more, grep, rm, rmdir, mkdir, du, df, tail, head    3. Typy souborů – linky – ln,    4. Souborový manažér mc | 6 |  |
| XII. – I. | 1. **Základní správa systému**    1. Řízení procesů Vlastnosti procesů -PID, GID, UID, stavy signály kill a killall, plánovaní procesů nice a renice, sledování procesů ps, pstree a top StdOut, StdIn, StdErr, přesměrování, roury, pojmenované roury mkfifo    2. Spuštění systému    3. Zavaděč Grub a jeho konfigurace    4. Démon Systemd – systemctl, targety    5. Restart a vypínání systému    6. Super uživatel root | 5 |  |
| II. - IV. | 1. **Správa uživatelských účtů a skupin**    1. /etc/passwd, /etc/shadow, UID, GID, GECOS, /etc/group, useradd, userdel, usermod, passwd, groupadd, groupdel, groupmod, who, whoaim, w, getent    2. Nahrazení identity su, pseudouživatelé    3. Sdílení administrátorských privilegií – sudo, /etc/sudoers    4. Atributy souborů – oktální a znakový zápis, speciální oprávnění, chmod, chown, umask, chgrp | 7 |  |
| V. | 1. **Instalační balíčkovací systém DEB, nízko úrovňová správa**    1. Instalace, rekonfigurace, odinstalace    2. Instalační zdroje – repository    3. Balíčkovací systém APT    4. Nízkoúrovňová správa – program dpkg    5. Kompilace aplikace ze zdrojového kódu - ukázka | 4 |  |
| VI. | 1. **Desktopová prostředí - KDE, GNOME, XFCE**    1. Display managers– instalace    2. Instalace základního desktopového prostředí KDE, GNOME, XFCE    3. Základy práce s Xfce    4. Základní instalace a aktualizace software – Synaptic | 3 |  |

**Studijní opory:**

* KAMENÍK, Pavel. Příkazový řádek v Linuxu: praktická řešení. Brno: Computer Press, 2012.   
  ISBN 978-80-251-2819-0.
* MINASI, Mark a Dan YORK. Linux: pro administrátory Windows. Brno: Computer Press, 2004.   
  ISBN 80-251-0317-X.
* NEMETH, E., G. SNYDER a T. R. HEIN. Linux: kompletní příručka administrátora. Brno: Computer Press, 2004. ISBN 80-722-6919-4.
* SCHRODER, Carla. Linux: kuchařka administrátora sítě. Brno: Computer Press, 2009.   
  ISBN 978-80-251-2407-9.
* KYSELA, Martin. Linux: kapesní průvodce administrátora. Grada, 2004, ISBN 80-247-0733-0.

Online studijním opory jsou k dispozici v Moodlu.