

KATALOG ZNANJA

1 IME MODULA: VAROVANJE INFORMACIJSKIH SISTEMOV

2 USMERJEVALNI CILJI

Dijak bo zmožen:

- povezovati teoretična znanja s področja varovanja podatkov v informatiki s konkretnimi nalogami,
- uporabljati zakonodajo s področja varovanja podatkov in varovanja osebnih podatkov,
- izvajati naloge varovanja podatkov v informacijskih sistemih, internetu, računalniških omrežjih,
- razvijati znanje na področju informacijskih sistemov, računalništva in programske opreme, kriptografije,
- uporabljati programsko opremo s področja identifikacije osebja,
- ustrezno komunicirati s strankami, naročniki, sodelavci,
- vzpostavljati stike z ljudmi, komunicirati situaciji primerno in reševati probleme,
- uporabljati ukrepe zaščite podatkov pred nepooblaščenimi osebami,
- nadgrajevati znanje z dodatnim izobraževanjem in izpopolnjevanjem,
- zagotavljati kakovost lastnega dela in storitev,
- voditi evidence in dokumentacijo.

3 VSEBINSKI SKLOPI

Modul ni sestavljen iz vsebinskih sklopov:

4 OPERATIVNI CILJI

Poklicne kompetence

- varovanje podatkov v informatiki,
- varovanje računalniških omrežij,
- strokovno komuniciranje.

Informativni cilji	Formativni cilji
---------------------------	-------------------------

Poklicna kompetenca:

Varovanje podatkov v informatiki.

Dijak:

- pozna razliko med različnimi vrstami elektromotorjev
- pozna ustrezna teoretična izhodišča s področja varovanja podatkov v informatiki;
- se seznani z ustrezno zakonodajo na področju varovanja podatkov, varovanja osebnih podatkov, državnih skrivnosti, zaupnih in strogo zaupnih dokumentov;
- pozna delovanje računalniških omrežij, izmenjave podatkov v elektronski obliki, programske opreme, kriptografije in varovanja podatkov v elektronski obliki;
- se seznani s programsko opremo ter napravami za identifikacijo osebja;
- pozna vlogo policije in drugih upravnih organov v primeru kaznivega dejanja, dogodka ali škodnega primera;
- se seznani z raznovrstnimi operacijskimi sistemi in njihovim načinom delovanja ter najrazličnejšo programsko opremo;
- se seznani z delovanjem mrežnih strežnikov in zaščito podatkov na strežniku;
- se izpopolnjuje na področju programske opreme;
- pozna osnove delovanja računalnikov;
- se seznani z ukrepi v primeru nepooblaščenega dostopa do podatkov (vdora v sistem);
- se seznani z delovanjem brezžičnih računalniških omrežij in varovanjem podatkov v njih;
- obvlada osnove pomoči uporabnikom računalniške programske opreme

Dijak:

- uporabi teoretična znanja s področja varovanja podatkov in sodeluje pri reševanju konkretnih problemov;
- uporabi zakonodajo s področja varovanja podatkov in se zaveda pomena tajnosti zaupnih podatkov;
- razvija znanja na področju delovanja računalniških omrežij, programske opreme, varovanja podatkov;
- v primeru nepooblaščenega dostopa do tajnih podatkov ukrepa skladno z zakonom, obvesti varnostno-nadzorni center in pristojne organe;
- uporablja različne računalniške operacijske sisteme in ustrezno programsko opremo;
- uporablja programsko opremo in naprave za identifikacijo osebja – biometrični podatki;
- uporablja programsko opremo za mrežne strežnike;
- skrbi za brežhibno delovanje računalnikov,
- upošteva zakone, postopke in navodila v primeru nepooblaščenega vstopa v računalniški sistem;
- uporablja brezžična računalniška omrežja in jih zaščiti pred drugimi osebami;
- namesti programsko opremo;
- namesti brezžično omrežje;
- svetuje uporabnikom programske opreme.

Poklicna kompetenca:

Varovanje računalniških omrežij.

Dijak:

- pozna ustrezna teoretična znanja s področja računalniških omrežij;
- pozna programske in strojne zahteve za izvedbo računalniških omrežij;
- se seznani s protokoli, ki omogočajo delovanje računalniških omrežij;
- pozna varovanje računalniških omrežij in informacijskih sistemov;
- razume delovanje skupne rabe datotek in tiskalnikov ter možnost nepooblaščenega dostopa do fizičnih materialov;
- se seznani z elektronskim prenosom podatkov po računalniških mrežah in s shranjevanjem podatkov pri uporabnikih;
- pozna nevarnosti računalniških virusov, ter drugih škodljivih programov;
- pozna načine za odstranitev računalniških virusov in drugih škodljivih programov;
- pozna načine za arhiviranje podatkov;
- pozna načine za reševanje poškodovanih oziroma izbrisanih podatkov;
- pozna načine in metode za pomoč uporabnikom.

Dijak:

- uporabi teoretična znanja v praksi, na primerih iz vsakdanjega življenja;
- uporabi programsko in strojno opremo za izvedbo računalniških omrežij;
- namesti in aktivira ustrezne računalniške protokole, ki omogočajo delovanje mreže;
- računalniško mrežo zaščiti tako, da imajo dostop do podatkov le pooblaščeni uporabniki;
- prepreči možnost tiskanja dokumentov na oddaljenih tiskalnikih, če imajo dostop do natisnjenih dokumentov nepooblaščen osebe;
- podatke prenaša v elektronski obliki po najrazličnejših medijih ter omrežjih, pri tem se zaveda pomembnosti varovanja podatkov;
- uporablja programsko opremo za odstranjevanje rač. virusov in drugih škodljivih programov, pri tem se zveda nevarnosti virusov in izgube podatkov;
- pred nevarnimi opravili na računalniku arhivira podatke;
- v primeru izbrisa pomembnih podatkov ali dokumentov jih zna obnoviti;
- svetuje in nudi pomoč uporabnikom, ki niso veščji uporabe računalnikov v skladu s pooblastili.

Poklicna kompetenca:

Strokovno komuniciranje.

Dijak:

- pozna ustrezna komunikacijska sredstva in metode, pravila ustnega in pisnega komuniciranja;
- prepozna varnostno sumljive osebe, okoliščine in varnostno dogajanje;
- pozna osebne in druge uradne dokumente;
- opiše metode in postopke za reševanje varnostnega dogodka;
- pozna delovanje komunikacijskih sredstev;
- se seznanja s strokovno terminologijo in poslovnim bontonom.

Dijak:

- uporabi ustrezna komunikacijska sredstva in metode;
- daje primerna navodila, vzpostavlja stike, usmerja, opozarja, obvešča, daje osnovne informacije, opazuje, nadzira, piše poročila in zapisnike;
- opiše varnostno dogajanje;
- deluje v skladu s svojimi pristojnostmi, izvaja postopke ugotavljanja istovetnosti oseb;
- o varnostnem dogodku obvesti pristojne organe in naročnike, varnostno-nadzorni center;
- daje navodila in omogoči evakuacijo ljudi in premoženja iz ogroženega območja
- preverja komunikacijska sredstva;
- uporablja strokovno terminologijo in poslovni bonton.