**DAUGAVPILS UNIVERSITĀTES**

**STUDIJU KURSA APRAKSTS**

|  |  |
| --- | --- |
| Studiju kursa nosaukums | **Tīmekļa tehnoloģijas [1.līm. PSP IT - DP]** |
| Studiju kursa kods (DUIS) | DatZ2089 |
| Zinātnes nozare | Datorzinātne un informācijas tehnoloģijas |
| Kursa līmenis |  |
| Kredītpunkti | 4 |
| ECTS kredītpunkti | 6 |
| Kopējais kontaktstundu skaits | 160 |
| Lekciju stundu skaits | - |
| Semināru stundu skaits | - |
| Praktisko darbu stundu skaits | 64 |
| Laboratorijas darbu stundu skaits | - |
| Studējošā patstāvīgā darba stundu skaits | 96 |
|  | |
| Kursa autors(-i) | |
| Dr.sc.comp., doc. Vija Vagale | |
| Kursa docētājs(-i) | |
| Dr.sc.comp., doc. Vija Vagale Mg.paed.lekt. Vilnis Vanaģelis | |
| Priekšzināšanas | |
| DatZ1127 Tīmekļa vietņu izveide | |
| Studiju kursa anotācija | |
| KURSA ANOTĀCIJA:  Izmantojot tīmeklī pieejamo informāciju ir svarīgi saprast kā darbojas un kādā veidā ir uzbūvētas tīmekļa vietnes. Studiju kursa ietvaros tiek apskatīta tīmekļa vietnes izstrāde izmantojot satura vadības sistēmu. Kursa ietvaros liela uzmanība tiek veltīta tīmekļa vietnes administrēšanas daļai un vietnes responsīvā jeb adaptīvā dizaina izstrādei.  KURSA MĒRĶIS ir sniegt zināšanas par daudzfunkcionālās tīmekļa vietnes ar adaptīvu dizainu izstrādi un administrēšanu.  KURSA UZDEVUMI:   1. veidot izpratni un praktiskās iemaņas par tīmekļa vietnes izstrādi ar CMS palīdzību; 2. veidot izpratni un praktiskās iemaņas par daudzfunkcionālās tīmekļa vietnes izstrādi; 3. veidot izpratni un praktiskas iemaņas par dažāda veida satura publicēšanas iespējām; 4. veidot izpratni par tīmekļa vietnes administrēšanas iespējām; 5. veidot izpratni un praktiskas iemaņas par tīmekļa vietnes adaptīva dizaina izstrādi. | |
| Studiju kursa kalendārais plāns | |
| DatZ1092   1. Satura vadības sistēma. Instalācija, konfigurēšana, struktūra. P4, Pd4 2. Satura vadības sistēmas pamatkomponentu pārvaldība. P10, Pd10 3. Dažāda satura publicēšana un noformēšana. P10, Pd14 4. Lietotāju pārvaldība. P4, Pd8 5. Vietnes veikspēja un drošība. P2, Pd10 6. Izstrādātās tīmekļa vietnes prezentācija un analīze. P2, Pd2   DatZ2088   1. Satura vadības sistēmas nozīme, instalēšana un struktūra. P8, Pd10 2. Tīmekļa vietnes dizaina veidnes izveide. P8, Pd14 3. Dažāda satura publicēšana un noformēšana. P10, Pd12 4. Papildus funkcionalitātes pievienošana tīmekļa vietnei. P4, Pd10 5. Izstrādātās tīmekļa vietnes prezentācija un analīze. P2, Pd2   *P – praktiskie darbi, Pd – patstāvīgais darbs* | |
| Studiju rezultāti | |
| **DatZ1092**  ZINĀŠANAS:   1. Izprot satura vadības sistēmas izmantošanas iespējas tīmekļa vietņu izstrādē; 2. Izprot tīmekļa vietņu izstrādes principus; 3. Izprot satura vadības sistēmas administrēšanas nozīmi.   PRASMES:   1. Prot izstrādāt vietni ar daudzvalodu atbalstu; 2. Prot modificēt dizaina veidni; 3. Prot publicēt dažāda veida saturu; 4. Prot organizēt vietnes un lietotāju pārvaldību.   KOMPETENCE:   1. Spēj patstāvīgi risināt uzdevumus saistībā ar tīmekļa vietņu izveidi un administrēšanu.   **DatZ2088**  ZINĀŠANAS:   1. Izprot satura vadības sistēmas izmantošanas iespējas tīmekļa vietņu izstrādē; 2. Izprot tīmekļa vietņu izstrādes principus; 3. Izprot tīmekļa vietnes dizaina nozīmi satura piedāvājumā.   PRASMES:   1. Prot izstrādat jaunu dizaina veidni; 2. Prot instalēt dizaina veidnes un papildus spraudņus satura vadības sistēmā; 3. Prot publicēt dažāda veida saturu; 4. Prot sasaistīt tīmekļa vietni ar dažādiem sociālajiem tīkliem.   KOMPETENCE:   1. Spēj piedāvāt originālu tīmekļa vietnes dizainu atbilstoši vietnes satura specifikai. | |
| Studējošo patstāvīgo darbu organizācijas un uzdevumu raksturojums | |
| **DatZ1092**  Studējošo darbs tiek organizēts individuāli, patstāvīgi studējot norādītos literatūras avotus un pildot patstāvīgos darbus.  Patstāvīgie uzdevumi:  1. Literatūras un interneta avotu studēšana atbilstoši kursa tematikai;  2. Kursa novērtēšanai paredzēto uzdevumu pildīšana – tīmekļa vietnes izstrāde.  Studējošie patstāvīgā darba ietvaros izstrādā un noprezentē savu tīmekļa vietni.  Tīmekļa vietnes izstrādes process ietver sekojošos uzdevumus:   1. Vietnes navigācijas un struktūras izstrāde; 2. Izmantotās dizaina veidnes modificēšana; 3. Daudzvalodu satura izstrāde un pārvaldīšana; 4. Statiska satura publicēšana; 5. Attēlu galerijas publicēšana; 6. Google kartes, vietnes kartes, attēlu,video un reklāmas baneru publicēšana. 7. Lietotāju un piekļuves pie satura tiesību organizēšana   **DatZ2088**  Studējošie patstāvīgā darba ietvaros izstrādā un noprezentē savu tīmekļa vietni.  Tīmekļa vietnes izstrādes process ietver sekojošos uzdevumus:   1. Jaunas dizaina veidnes izstrāde; 2. Vietnes navigacijas izstrāde; 3. Statiska satura publicēšana; 4. Ziņu publicēšana; 5. Google kartes, vietnes kartes, attēlu,video un reklāmas baneru publicēšana. Hipersaites. 6. Attēlu galerijas publicēšana. | |
| Prasības kredītpunktu iegūšanai | |
| **DatZ1092**- Diferencēta ieskaite  Studiju kursa gala vērtējums veidojas, summējot patstāvīgā darba, mājas darbu un nodarbību apmeklējuma rezultātus.  Diferencētās ieskaites vērtējums var tikt saņemts, ja ir izpildīti sekojošie nosacījumi:   1. Nodarbību apmeklējums vismaz 70% no visa nodarbību skaita (veido 20% no kopējās atzīmes). 2. Mājas darbi (veido 10% no kopējās atzīmes). 3. Studiju kursa ietvaros paredzētās tīmekļa vietnes izstrāde (veido 70% no kopējās atzīmes).   STUDIJU REZULTĀTU VĒRTĒŠANA   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Pārbaudījumu veidi | Studiju rezultāti | | | | | | | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | | 1. Uzdevums. Vietnes navigācijas, struktūras izstrāde | + | + |  |  |  |  | + | + | | 1. Uzdevums. Izmantotās veidnes modificēšana | + | + |  |  | + |  |  | + | | 1. Uzdevums. Daudzvalodu satura izstrāde un pārvaldīšana | + | + |  | + |  |  | + |  | | 1. Uzdevums. Statiska satura publicēšana | + | + |  |  |  | + |  | + | | 1. Uzdevums. Attēlu galerijas publicēšana | + | + |  |  |  | + |  | + | | 1. Uzdevums. Google kartes, vietnes kartes, attēlu,video un reklāmas baneru publicēšana | + | + |  |  |  | + |  | + | | 1. Uzdevums. Lietotāju un piekļuves pie satura tiesību organizēšana. | + | + | + |  |  |  | + | + |   **DatZ2088** - Eksāmens  Studiju kursa gala vērtējums veidojas, summējot patstāvīgā darba, mājas darbu un nodarbību apmeklējuma rezultātus.  Kursa vērtējums var tikt saņemts, ja ir izpildīti sekojošie nosacījumi   1. Nodarbību apmeklējums vismaz 70% no visa nodarbību skaita (veido 20% no kopējās atzīmes). 2. Mājas darbi (veido 10% no kopējās atzīmes). 3. Studiju kursa ietvaros paredzētās tīmekļa vietnes izstrāde (veido 70% no kopējās atzīmes).   STUDIJU REZULTĀTU VĒRTĒŠANA   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Pārbaudījumu veidi | Studiju rezultāti | | | | | | | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | | 1. Uzdevums. Jaunas dizaina veidnes izstrāde | + | + | + | + |  |  | + | + | | 1. Uzdevums. Vietnes navigacijas izstrāde | + | + |  | + |  |  |  | + | | 1. Uzdevums. Statiska satura publicēšana | + | + |  |  | + | + |  | + | | 1. Uzdevums. Ziņu publicēšana | + | + |  |  | + | + |  | + | | 1. Uzdevums. Google kartes, attēlu, video publicēšana. Hipersaites | + | + |  |  | + | + | + | + | | 1. Attēlu galerijas publicēšana. | + | + |  |  | + | + |  | + |   Studiju kursa apguve tā noslēgumā tiek vērtēta 10 ballu skalā saskaņā ar Latvijas Republikas normatīvajiem aktiem un atbilstoši "Nolikumam par studijām Daugavpils Universitātē" (apstiprināts DU Senāta sēdē 17.12. 2018., protokols Nr.15) vadoties pēc šādiem kritērijiem: iegūto zināšanu apjoms un kvalitāte, iegūtās prasmes un kompetences atbilstoši plānotajiem studiju rezultātiem. | |
| Kursa saturs | |
| **DatZ1092**  P1.: Atvērta koda satura vadības sistēmas uzstādīšana un pamatkonfigurācija.  P2.: Satura vadības sistēmas struktūra, darbības princips. Priekšgalsistēma un aizmugursistēma.  P3.: Daudzvalodu satura pārvaldība.  P4.: Veidnes, to vadība. Paplašinājumi, to vadība.  P5.: Navigācijas izvēlnes vadība.  P6.: Vietnes struktūras izveide.  P7.: Rakstu izveide, publicēšana un vadība. Rakstu parametri.  P8.: Ziņu publicēšana un noformēšana.  P9.: Attēlu publicēšana un noformēšana.  P10.: Attēlu galeriju publicēšana.  P11.: Dizaina veidnes modificēšana.  P12.: Papildus funkcionalitāte. Hipersaites. Google un vietnes karte. Baneri. Kontaktu forma.  P13.: Lietotāju vadība. Lietotāju grupas un tiesības.  P14.: Lietotāju vadība. Lietotāju grupas un tiesības.  P15.: Vietnes veikspēja un drošība. Atjauninājumi. Dublējumi.  P16.: Izstrādātās tīmekļa vietnes prezentācija un analīze.  **DatZ2088**  P1.: Atvērta koda satura vadības sistēmu (CMS) izmantošana tīmekļa vietņu izstrādē.  P2.: Tīkla, datubāzu serveru un satura vadības sistēmas instalēšana un konfigurēšana.  P3.: Satura vadības sistēmas struktūra. Esošo dizaina veidņu *(templates*) apskats.  P4.: Spraudņu un veidņu instalēšana.  P5.: Tīmekļa vietnes jaunās dizaina veidnes izveide. Galvene. Navigācijas izvēlnes izveide.  P6.: Tīmekļa vietnes jaunās dizaina veidnes izveide. Kājene. Saites uz sociālajiem tīkliem.  P7.: Labā prakse tīmekļa vietnes dizaina veidņu izstrādē. Krāsu paletes. Šabloni (*patterns*).  P8.: Atsevišķu dizaina elementu izstrāde un publicēšana (vietnes logo, ikonas, favikons, pogas).  P9.: Bloku teksta redaktors. Statiska satura publicēšana. Tipogrāfija.  P10.: Hipersaišu izmantošana vietnē. Google karte.  P11.: Ziņu publicēšana un noformēšana.  P12.: Attēlu augšupielāde, publicēšana un noformēšana.  P13.: Attēlu galeriju izveide.  P14.: Tīmekļa vietnes papildfunkcionalitātes pievienošana. Uzlecošie lodziņi. Baneri.  P15.: Tīmekļa vietnes papildfunkcionalitātes pievienošana. Kontaktforma. Vietnes karte.  P16.: Izstrādātās tīmekļa vietnes prezentācija un analīze.  *L - lekcija, P – praktiskie darbi* | |
| Obligāti izmantojamie informācijas avoti | |
| 1. Keiflin Cedric (2022). Joomla 4 templates: Create your own template for Joomla 4. 179 pp. ISBN: 979-8425230287 2. Lister Tammie (2024). WordPress Styling with Blocks, Patterns, Templates, and Themes: Explore WordPress styling with step-by-step guidance, practical examples, and tips. Packt Publishing, 270 pp., ISBN: 978-1804618509 3. Marzo Luca (2023). Joomla! 4 Masterclass: A practitioner's guide to building rich and modern websites using the brand-new features of Joomla 4. Packt Publishing, 338 pp. ISBN: 978-1803238975 4. Sabin-Wilson Lisa (2024). WordPress All-in-One For Dummies. For Dummies, 5th edition 608 pp., ISBN: 978-1394225385. 5. Williams Andy (2023). WordPress for Beginners 2024: A Visual Step-by-Step Guide to Mastering WordPress. Webmaster Series, 294 pp. ISBN: 979-8872560012 6. ~~Bartlett Darryl (2019). WordPress in easy steps. In Easy Steps Limited; 2nd edition, 192pp. ISBN: 978-1840788532~~ 7. ~~Burge Stephen (2014). Joomla!® 3 Explained: Your Step-by-Step Guide. Addison-Wesley Professional; 2nd edition, 444pp. ISBN: 978-0321943224~~ 8. ~~Grange Simon (2021). Joomla! 4 The book Create your website easily and quickly with Joomla!~~ 9. ~~Williams Andy (2020). WordPress for Beginners 2021: A Visual Step-by-Step Guide to Mastering WordPress (Webmaster Series) 256pp.~~ | |
| Papildus informācijas avoti | |
| 1. Bartlett Darryl (2019). WordPress in easy steps. In Easy Steps Limited; 2nd edition, 192pp. ISBN: 978-1840788532 2. Burge Stephen (2017). WordPress Explained: Your Step-by-Step Guide to WordPress. Independently published, 330 pp. ISBN: 978-1973239192 3. Cámara Mora Carlos M. (2023). Developing Extensions for Joomla! 5: Extend your sites and build rich customizations with Joomla! plugins, modules, and components. Packt Publishing, 322 pp. ISBN: 978-1804617991 4. Marriott Jennifer (2012). The Official Joomla! Book. AddisonWesley Professional; 2nd edition, 512pp. ISBN: 978-0321821546 5. Radtke Angie (2013). Joomla! Templates. Addison-Wesley Professional. 6. Severdia Ron, Gress Jennifer, Ozimek Ryan (2014). Using Joomla: Efficiently Build and Manage Custom Websites. O′Reilly; 2nd edition, 362pp. ISBN: 978-1449345396 7. Williams Brad, Damstra David, Stern Hal (2013). Professional WordPress: Design and Development. Wrox; 2nd edition, 456pp. | |
| Periodika un citi informācijas avoti | |
| 1. https://downloads.joomla.org/lv/ 2. https://www.alphahost.lv/lv/biezak-uzdotie-jautajumi/satura-vadibas-sistema/joomla-lv/ 3. https://digitalanedela.lv/wp-content/uploads/2017/03/3\_Majas\_lapu\_veidosana1.pdf 4. https://2410.lv/blogs/kas-ir-wordpress/ 5. https://wordpress.org/themes/ 6. https://wordpress.org/plugins/ 7. https://www.creativosonline.org/lv/kategorija/WordPress 8. https://www.creativosonline.org/lv/kategorija/ikonas 9. https://www.creativosonline.org/lv/kas-ir-tipogr%C4%81fija.html 10. https://www.creativosonline.org/lv/kategorija/bildes 11. https://www.creativosonline.org/lv/kategorija/kr%C4%81su-paletes | |
| Piezīmes | |
| Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmas „Informācijas tehnoloģijas” studiju kurss  Kurss tiek docēts latviešu valodā. | |