

<b>Tantárgy neve: Web Engineering</b>	<b>Kreditértéke: 2+2+1=5</b>
A tantárgy <b>besorolása: kötelező</b>	
<b>A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”<sup>13</sup>: gyakorlati elmélet-gyakorlat aránya ( 40/60)</b>	
<p>A <b>tanóra típusa</b>: előadás, gyakorlat, konzultáció és <b>óraszám</b>:  előadás óraszám: 28  gyakorlat óraszám: 28  konzultáció óraszám: 14  az adott <b>félévben</b>,  (<i>ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve: angol</i> )  Az adott ismeret átadásában alkalmazandó <b>további (sajátos) módok, jellemzők</b></p>	
<p>A <b>számonkérés</b> módja (koll. / gyj. / <b>egyéb</b>): X összevont számonkérés, Gyj  Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó <b>további (sajátos) módok</b></p>	
A tantárgy <b>tantervi helye</b> (hányadik félév): <b>2. félév</b>	
<b>Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása</b>	
<p>This curriculum introduces the students with the modern, state-of-the-art client and server side web technologies, methodologies of web engineering, the programming and design patterns, especially with the web service oriented architectures. By the end of the course the student has a global overview of the up-to-date web trends and technologies, and, with the help of them, is able to develop a web application and web information systems.</p> <p>Introduction to Web Technologies and Web Engineering: specialties, characteristics, categories of web applications. Web Architectures: multi-tier, data-centric architectures, Requirement Analysis of Web Applications Specialties of Large Enterprise and Small and Medium Enterprise Web Applications Development Process of Web Applications Model-Based Web Application Design and Development, WebML Testing, Quality Management. Design of Web 2.0 és Enterprise 2.0 Applications Web Business Models Web project management Design of Mobile Web Applications Semantic Web Applications, integration to Web Information Systems Web Application Models, Cloud computing Service Oriented Architectures, Web Information Systems.</p>	
<b>A legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)</b>	
<p>Kötelező irodalom  Kappel, G., Pröll, B., Reich, S., Retschitzegger W. (Eds.): Web Engineering: The Discipline of Systematic Development. John Wiley &amp; Sons Inc., Chichester (2006).  Mendes, E., Mosley, N. (Eds.): Web engineering. Springer-Verlag, Berlin (2005).  Murugesan, S., Deshpande, Y. (Eds.): Web Engineering: Managing Diversity and Complexity of Web Application Development. LNCS 2016, Springer-Verlag, Berlin (2001).</p>	
<b>Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul</b>	
<p><b>Tudása</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komplex és aktuális ismeretekkel rendelkezik informatikai szakterületének innovatív, kutatói szintű műveléséhez szükséges általános, számítástudományi elvek, szabályok, összefüggések terén.</li> <li>• Átfogóan és naprakészen ismeri és érti az informatikai szakterületének általános elméleteit, összefüggéseit, tényanyagát és az ezekhez szükséges felépítő fogalomrendszert.</li> <li>• Rendelkezik az informatikai szakterület specifikus eszközeinek átfogó és naprakész ismeretével, különös tekintettel a WEB-es alkalmazásokra.</li> </ul>	

- Rendelkezik a tervezés módszereinek ismeretével.
- Magas szinten, részleteiben ismeri, érti az informatikai szakterület szakmai szókincsét, kifejezési és fogalmazási sajátosságait anyanyelvén és legalább angol nyelven.
- Ismeri az informatikai rendszerekkel kapcsolatos társadalmi felelősségvállalás alapelveit és problémáit.

#### **képességei**

- Képes informatikai ismereteinek, újszerű megközelítési módot igénylő alkalmazására informatikai kutatási, fejlesztési feladatok során.
- Képes kezdeményező együttműködésre, projekt- (csoport-)munkára informatikai és más szakterületek szakembereivel.
- Képes informatikai ismereteit alkalmazni változatos, multidiszciplináris szakmai környezetben.
- Magas szinten képes a szakterület szakmai szókincsével anyanyelvén és legalább angolul írásban és szóban megnyilvánulni, vitában részt venni, jelentést készíteni, tudományos, műszaki szakmai anyagokat (szakmai könyv, fejezet, cikk stb.) feldolgozni és alkotó módon hasznosítani.
- Képes a szakmai információforrások professzionális használatára, a megoldandó problémához szükséges ismeretanyag kinyerésére, annak kritikai értelmezésére, értékelésére.

#### **attitűdje**

- Figyelemmel kíséri az informatikai szakterületével kapcsolatos szakmai, technológiai fejlődést.
- Elkötelezett az önvizsgálaton alapuló kritikai visszacsatolás és értékelés iránt.
- Elkötelezett az élethosszig tartó tanulás iránt, nyitott új informatikai szakmai kompetenciákra.

**Tantárgy felelőse** (név, beosztás, tud. fokozat): **Illés Zoltán, PhD, egyetemi docens**

**Tantárgy oktatásába bevont oktató(k):** **Horváth Győző, PhD, adjunktus**