

1. Tantárgy neve: Software technology	Kreditértéke: 2+2+1=5
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: elmélet-gyakorlat aránya (40-60)(kredit%)	
<p>A tanóra típusa: előadás, gyakorlat, konzultáció és óraszám:</p> <p>előadás óraszám: 28 gyakorlat óraszám: 28 konzultáció óraszám: 14</p> <p>az adott félévben, <i>(ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve: angol)</i></p> <p>Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők</p>	
<p>A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): X összevont számonkérés, gyj</p> <p>Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok</p>	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1. félév	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
<p>Purpose: The course gives a broad overview of the process and methodologies of software development and its execution. We cover all phases of development from requirements to maintenance and quality assurance with emphasize on architectural design. The course tries to deliver a balanced mixture of theoretical knowledge and practical skills with currently used technologies.</p> <p>Competencies delivered: Students completing the class will understand software development process, its different strategies and methodologies. They will be able to make sensible architectural decisions and plans well in advance using the acquired mixture of theoretical and hands-on skills.</p> <p>Prerequisites: - advanced knowledge of at least one object oriented programming language - understanding of web technologies full stack (client, database, server...) - (optional) project experience</p>	
A legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom</p> <ul style="list-style-type: none"> • R. C. Martin: Clean Code: A Handbook of Agile Software Craftsmanship, Prentice Hall 2008. ISBN-13: 978-0132350884 • J. Humble, D. Farley: Continuous Delivery: Reliable Software Releases through Build, Test, and Deployment Automation, Addison-Wesley 2010. ISBN-13: 978-0321601919 • E. Gamma, R. Helm, R. Johnson, J. Vlissides: Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software. Addison-Wesley, 1994. ISBN-13: 978-0201633610 • M. R. Blaha, J. R. Rumbaugh: Object-Oriented Modeling and Design with UML, Pearson, 2004. ISBN-13: 978-0130159205 • L. Bass, P. Clements, R. Kazman: Software Architecture in Practice. 3rd ed. Addison-Wesley Professional, 2012. ISBN-13: 978-0321815736 <p>Ajánlott irodalom</p>	

- F. P. Brooks: The Mythical Man-Month: Essays on Software Engineering, Addison-Wesley 1995. ISBN-13: 978-0201835953

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (*tudás, képesség stb., KKK 8. pont*) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

tudása

- Átfogóan és naprakészen ismeri az informatikai szakterületének tervezési, fejlesztési, működtetési és irányítási folyamatainak feladat-megoldási elveit, módszereit és eljárásait, különösen - választott specializációjának megfelelően - a következő területeken: programozási technológia, komplex szoftverrendszerek és korszerű adatbázisok tervezése, felépítése és menedzselése, szolgáltatásközpontú programtervezés, információs rendszerek tervezése, felépítése és menedzselése, internet eszközök és szolgáltatások tervezése és fejlesztése, osztott rendszerek tervezése, felépítése, menedzselése,.
- Magas szinten, részleteiben ismeri, érti az informatikai szakterület szakmai szókincsét, kifejezési és fogalmazási sajátosságait anyanyelvén és legalább angol nyelven.

képessége

- Képes tervezési, fejlesztési, üzemeltetési és irányítási feladatok ellátására komplex szoftver rendszerek, adatbázis kezelő rendszerek, vállalati információs rendszerek, döntéstámogató rendszerek, szakértői rendszerek működtetése esetében.
- Képes kezdeményező együttműködésre, projekt- (csoport-)munkára informatikai és más szakterületek szakembereivel.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Gregorics Tibor, PhD, egyetemi docens