

Óbudai Egyetem		Alba Regia Műszaki Kar 8000 Székesfehérvár, Budai út 45.		
Tantárgy neve és kódja: <b>Programozási paradigmák      AMIPP11VLD      Kreditérték: 7</b>				
<i>LEVELEZŐ tagozat</i>		<i>2016/2017. tanév I. félév</i>		
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: <i>Villamosmérnök Bsc</i>				
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók:	Dr. Horváth Árpád, Hatalyák Dezső	
Heti óraszámok:	Előadás:	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat:	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	Vizsga			
<b>A tananyag</b>				
<p>Oktatási cél</p> <p>A tárgy keretében két témakört oktatunk, amellyel az alábbi célt szeretnénk megvalósítani:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objektum-orientált szoftverfejlesztési készség és gondolkodásmód kialakítása JAVA technológia alapján.</li> <li>2. Megismertetni a hallgatókkal a modern matematikának a számítástudományban és a számítástechnikában nélkülözhetetlen elemeit.</li> </ol>				
<p>Követelmény:</p> <p>Az aláírás teljesítéséhez mindkét témakör szorgalmi időszakára előírt kötelezettségeinek legalább elégséges szintű teljesítése szükséges.</p> <p>A vizsga írásbeli és szóbeli. Osztályzata a két témakörben szerzett jegy átlaga.</p> <p>A vizsgajegy kialakításában a szorgalmi időszakban szerzett jegy beszámításra kerül.</p>				
<i>Tematika:</i>				

<b>1. Témakör laborgyakorlatai:</b>		
A JAVA nyelv jellemzői. A JAVA nyelv alapjai. Változók, konstansok, tömbök, operátorok. Vezérlés, feltételes elágazások, ciklusok, feltétlen vezérlés átadás. Osztályok. Példányváltozók, osztályváltozók. Hozzáférési kategóriák. Metódusok, metódusok definiálása, meghívása. Konstruktorok, destruktorkok.	1. konzultáció	3
Osztályváltozók, osztálymetódusok. Öröklődés. Osztályhierarchia. Polimorfizmus. Absztrakt osztályok, absztrakt metódusok. Interfészek. Interfészek szerepe, deklarálása, implementálása, kiterjesztése	2. konzultáció	3
Kivételkezelés. Kivételek keletkezése. A kivételkezelés megvalósítása, a kivétel kiváltása, a kivétel elkapása, a kivétel specifikálása. Input output megvalósítása JAVA-ban. A java.io csomag.	3. konzultáció	3
Összetett feladatok megoldása. ZH.	4. konzultáció	3
<b>Félévközi követelmények</b>		
A tárgy első témakörének követelménye az aláírás megszerzéséhez a ZH sikeres (>50%) teljesítése.		
<b>Irodalom:</b>		
Nyékyné Gaizler Judit: Angster Erzsébet Csizmazia Balázs Benkő Tiborné:	JAVA 2 útikalauz programozóknak Kalibán BT. 1996. Objektumorientált tervezés és programozás Hálózati alkalmazások készítése Kalibán BT. 1998. Együtt könnyebb a programozás – Java ComputerBooks Kiadói Szolgáltató és Kereskedő Kft. 2005.	
Székesfehérvár, 2016. május 31.		
Hatalyák Dezső mérnök tanár		