

Szoftvertervezés és -fejlesztés Intézet			Mintatanterv szerinti 1. félév 2025-26-2			
Tantárgy neve:	Kódja:	Kredit:	Óraszám			
				ea	tgy	lab
Problémamegoldás programozással	NSXPP1HBLF	6	féléves			
Tárgyfelelős: Dr. Sergyán Szabolcs			Beosztás: egyetemi docens			
Oktató: Kiss Dániel						
Előtanulmányi feltételek:	-	-				
Számonkérés módja:	Vizsga					
A tananyag						
Oktatási cél:	A tárgy célja a számítógépes programozás alapjainak bemutatása, valamint az algoritmikus gondolkodás és számítógépes problémamegoldás készségének kialakítása.					
Tematika:	A tantárgy ismeretanyaga lefedi az általános célú programnyelvek legfontosabb elemeit, így a változók, vezérlési szerkezetek és függvények használatát, valamint a strukturált programozás módszertanát. A hallgatók megismerik továbbá az objektumorientált programozási paradigma alapjait, az objektumokkal történő programkód-fejlesztés menetét, az összetett adatszerkezetek, valamint karakterláncok és fájlok használatát. A tárgy keretein belül a hallgatók elsajátítják egy konkrét programnyelv alapszintű használatát néhány ismert és általánosan alkalmazott algoritmus implementálásával, illetve a gyakorlatban előforduló probléma számítógépes programmal történő megoldásával.					

Vizsga módja	
A vizsga egy beugró és egy szóbeli részből áll. A legalább elégséges érdemjegy megszerzéséhez mind a beugró, mind a szóbeli rész sikeres teljesítése szükséges.	
Vizsgajegy kialakítása	
A kurzus végső érdemjegyének kialakítása a vizsgán elért eredmény alapján történik, korábbi félévben elért gyakorlati eredményt nem veszünk figyelembe.	
Irodalom	
Kötelező:	Dr. Sergyán Szabolcs: Algoritmusok, adatszerkezetek I. (ÓE NIK jegyzet, 2014) Az egyetemi e-learning rendszerben a kurzusnál elérhető segédletek és jegyzetek
Ajánlott:	Reiter István: C# programozás lépésről lépésre (Jedlik Oktatási Stúdió Bt., 2018)