

Óbudai Egyetem Neumann János Informatikai Kar		Szoftvertervezés és -fejlesztés Intézet		
Tantárgy neve és kódja: ASP.NET és MVC (NAIAS1SVND)		Kreditérték: 3		
Mérnökinformatikus BSc szak		Nappali tagozat 2020/21 tanév II. félév		
Tantárgy oktató(i): Kovács András				
Elő tanulmányi feltételek: (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás: 0	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 3	Konzultáció: 0
Számonkérés módja:	Évközi jegy			
A tananyag				
Oktatási cél: A tantárgy keretében a hallgatók megismerkednek a webes fejlesztésekre használatos népszerű Microsoft ASP.NET Core MVC technológia használatával. A tárgy a gyakorlati ismeretek megszerzésére helyezi a hangsúlyt, célja, hogy felkészítse a hallgatókat arra, hogy az ASP.NET Core MVC technológia segítségével önállóan webes rendszereket tudjanak fejleszteni.				
Tematika: Frontend ismeretek (HTML, CSS, Bootstrap), ASP.NET Core bevezetés, MVC Workflow, Model validáció, kivételkezelés. Dependency Injection, tervezési minták, adatbáziskezelés (sql, nosql), autentikáció és autorizáció, API készítés és API biztonság. A webalkalmazás publikálása felhőben, valamint Windows és Linux szerveren.				

Féléves ütemezés	
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör
1	ASP.NET Core bevezetés, MVC workflow bevezetés: Controller és View
2	Model réteg bevezetés, Model validáció, Kivételkezelés
3	Dependency injection, Singleton és Tranzient tervezési minta
4	Állományfeltöltés és terjesztés, Repository tervezési minta
5	Összetett webalkalmazás készítése, aszinkron Action-ök
6	Felhasználó és jogosultságkezelés
7	Zárthelyi dolgozat
8	Web API készítés és felhasználás, Web API biztonság
9	Kliensoldali fejlesztés (Javascript) I.
10	Kliensoldali fejlesztés (Javascript) II.
11	Deployment (Azure, Linux)
12	Zárthelyi dolgozat
13	Féléves feladatok bemutatása, pót zárthelyi dolgozat
Félévközi követelmények	
Az évközi jegy megszerzésének feltételei: Féléves feladat eredményes elkészítése, valamint a két zárthelyi dolgozat külön-külön legalább elégségesre történő megírása. A féléves feladatot egyénileg vagy komolyabb projekt esetén 2 fős csoportokban lehet elkészíteni, melynek határideje a 13. oktatási héten kedd 23:59.	
Zárthelyi dolgozatok	
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör
7	Zárthelyi dolgozat I.
13	Zárthelyi dolgozat II.
14	Pót zárthelyi dolgozat, féléves feladat bemutatása
A félévzáró érdemjegy (é) kialakításának módszere	
A két zárthelyi dolgozat, valamint a féléves feladat átlaga.	
Pótlás módja	
A 13. oktatási héten lehetőség van a meg nem írt zárthelyi dolgozat pótlására, vagy a gyengébben sikerült zárthelyi ismétlésére. Amennyiben ekkor sem sikerül legalább elégségest elérni a két zárthelyivel, akkor évközi jegy pótló vizsgán vehet részt a hallgató. A féléves feladat beadását különjárási díj ellenében a 14. oktatási héten, kedden 23:59-ig lehet pótolni. A féléves feladatokat a 14. heti alkalommal prezentálni kell az oktató, valamint a hallgatótársak előtt. A pót beadási határidőre el nem készült vagy el nem fogadott féléves feladatokat évközi jegy pótló vizsgán lehet ismét bemutatni. Évközi jegy pótló vizsgán egy hallgató vagy a zárthelyiket javítja, vagy a féléves feladatot mutatja be pótlólag, adott esetben mindkét részt pótolja.	
Vizsga módja	
Vizsgajegy kialakítása	
Irodalom	
Kötelező:	

Órai jegyzetek, vázlatok
Ajánlott:
Adam Freeman, 2017, Pro ASP.NET Core MVC 2 – Apress
Jason De Oliveira, 2017, Learning ASP.NET Core 2.0: Build modern web apps with ASP.NET Core 2.0, MVC, and EF Core 2
Egyéb segédletek:
http://users.nik.uni-obuda.hu/kovacs.andras