

<b>Tantárgy neve: <i>Programming Languages I.</i></b>	<b>Kreditértéke: 3</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” <sup>13</sup> : 50-50%	
A tanóra típusa: ea. / szem. / gyak. / konz. és óraszám: 1/1/1 az adott félévben, (ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve: angol) Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők:.....	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): koll. (összevont) Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok:.....	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): <i>Imperative programming</i>	
<b>Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása</b>	
Constructs of object-oriented programming in the C++ programming language and its standard library: classes, constructors, destructors, methods, virtual methods, inheritance, polymorphism, templates	
<b>A legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)</b>	
Bjarne Stroustrup: The C++ Programming Language, Addison-Wesley Scott Meyers: Effective C++, Addison-Wesley	
<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><i>pl.:</i></p> <p><b>a) tudása</b></p> <p>- Ismeri és érti az informatikai szakterület legfontosabb általános elméleteit, összefüggéseit, tényanyagát és az ezekhez szükséges felépítő fogalomrendszert, különösen az alábbi területeken: a programozás módszertani alapjai, programozási nyelvek, fordítóprogramok, alkalmazások fejlesztése, programozási környezet; számítógép architektúrák, operációs rendszerek, számítógépes hálózatok, osztott rendszerek, az adatbázisok elméleti alapjai.</p> <p><b>b) képességei</b></p> <p>- Képes az informatikai szakterület tudásanyagát alkalmazni algoritmusok tervezésére, elemzésére és implementálására a legfontosabb programozási paradigmák figyelembe vételével.</p>	
<b>Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Pataki Norbert, adjunktus, PhD</b>	
<b>Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Porkoláb Zoltán, docens, PhD</b>	