

A Bolyai János Matematikai Társulat a Morgan Stanley támogatásával a következő szakköröket hirdeti meg a 2013/2014 – es tanév második félévére. Az érdeklődő diákokat kérjük, hogy a szakkörtartókat közvetlenül keressék meg. Általános kérdéseket a szakkor@ms.com e-mail címen tehetnek fel.

FAZEKAS GIMNÁZIUM

LEGO szakkör (Leitereg András (leanil94@kukac.gmail.com) – Fazekas Gimnázium kedd 14.30 – kétheti – első alkalom március 11) :

A robot programozás szakkörön olyan tudást alapozhattok meg, ami napjainkban egyrészt az ipar szinte bármely területén hasznosítható, másrészt nagyon sok érdekes kutatás témáját adja. A Lego Mindstorms NXT robotokkal a tanteremben tudunk kipróbálni sok olyan dolgot, amit nagyobb robotok egy raktárban vagy akár a harcmezőn csinálnak. Egy grafikus programozási nyelvet tanulunk meg az alapjaitól úgy, hogy az se riadjon vissza, aki soha nem programozott még.

Középhaladó cpp szakkör (Döbrei Gábor (gabor.dobrei@kukac.gmail.com) – Fazekas Gimnázium szerda 14.30 - heti – első alkalom március 12) :

Egyszerű, sokszor előforduló problémákat fogunk megnézni, aminek a hatékony megoldása nem képzelhető el számítógép vagy nagyon magas fokú matematikai apparátus használata nélkül sőt, néha egyszerűen nem létezik egzakt, elegáns megoldás. Ilyen problémák pl. a prím-tesztelés, a rekuzióval meghatározott folyamatok vizsgálata vagy heurisztikák használata. Természetesen minden alkalommal látni fogjuk, hogy a problémákat viszonylag egyszerűen el lehet "rontani" olyan nehézre, hogy gondolkodás nélkül még a programozás sem segít. A szakkör egyben jó alapot ad egy jövőbeli sikeres Nemes Tihamér/OKTV szerepléshez.

Ha szereted a matekot és érdekel, hogy mire lehet használni a programozást, akkor itt a helyed!

Haladó cpp szakkör (Weisz Ágoston (weiszago@kukac.gmail.com) – Fazekas Gimnázium péntek 14.30 - kétheti – első alkalom március 7) :

A szakkörre szükséges előismeret: nagyon egyszerű programozási feladatok önálló megoldása. Ez egy versenyfelkészítő szakkör, tehát Nemes Tihamér, OKTV és olimpiai feladatokat fogunk oldani, illetve ezekhez szükséges algoritmusokat nézünk. Egészen pontosan: alapvető algoritmusok és adatstruktúrák, gráfalgoritmusok (bejárások, Dijkstra, Prim, Kruskal, erősen összefüggő komponensek, topologikus rendezés, I függvény, stb.), illetve dinamikus programozás várható a szakkörön. Aki nem biztos abban, hogy melyik szint való neki, annak azt tudom javasolni, hogy nézzen be erre a szakkörre is, és ha túl nehéz, akkor legközelebb a középhaladóra jöjjön.

SZENT ISTVÁN GIMNÁZIUM

LEGO szakkör (Somos Balázs (somosb12'kukac'gmail'pont'com) - Szent István Gimnázium péntek 14.30 -kétheti - első alkalom március 21)

A robot programozás szakkörön olyan tudást alapozhattok meg, ami napjainkban egyrészt az ipar szinte bármely területén hasznosítható, másrészt nagyon sok érdekes kutatás témáját adja. A Lego Mindstorms NXT robotokkal a tanteremben tudunk kipróbálni sok olyan dolgot, amit nagyobb robotok egy raktárban vagy akár a harcmezőn csinálnak. Egy grafikus programozási nyelvet tanulunk meg az alapjaitól, úgyhogy az se riadjon vissza, aki soha nem programozott még

Kezdő/Középfeladók C# szakkör (Molnár Vince (m.vin'kukac'hotmail'pont'com) Szent István Gimnázium szerda 14.30 - heti - első alkalom március 12)

A szakkör során a jelentkezők betekintést kapnak az informatika és a programozás alapjaiba, technológiai és elméleti (algoritmikus) szempontból egyaránt. A koncepciókat a modern C# nyelven gyakorlatban is kipróbáljuk. Az öt alkalom végére a megtanult elméleti és gyakorlati ismereteket illetve az elkészített kódokat összefogva minden jelentkező elkészítheti (első) saját, önálló játékszoftvert. Nem cél, hogy a szakkör végére mindenki profi programozó legyen, ugyanakkor a mélyebben érdeklődőknek sok saját és mások által írt írásbeli segédanyagot fogok adni, hogy az itt tanultakat továbbfejleszthessék. **Az elkészítendő játék:** Egy kincskereső játékot fogunk készíteni, amiben a játékosnak egy labirintusban kell összegyűjtenie az összes kincset, miközben ellenséges lények üldözik. Lelkesedéstől és tempótól függően sokféleképp továbbfejleszthetjük majd az alapprogramot, de a játék kinézetét kezdettől fogva mindenki maga szabhatja meg, így sokféle „sztori” elkészíthető lesz.

Haladó cpp szakkör (Búr Márton (marton.bur'kukac'gmail'pont'com) Szent István Gimnázium péntek 14.30 - kétheti - első alkalom március 28)

A foglalkozások elsősorban azoknak szólnak, akik már jártasak valamelyest a programozásban, és szeretnének ezen a területen gyakran felmerülő érdekes feladatokkal jobban megismerkedni. A tematika fókuszál az ország legrangosabb versenyfeladataiban évről évre felmerülő algoritmikus problémákra, felkészítve ezzel a diákokat a jövőbeni megmérettetésekre. A szakkörön a programokat C++ nyelven fogjuk elkészíteni.

RADNÓTI GIMNÁZIUM

Középfeladók cpp szakkör (Czeller Ildikó (czeildi'kukac'gmail'pont'com) – Radnóti Gimnázium péntek 14.30 - heti – első alkalom február 28) :

Matematikai jellegű problémákra fogunk algoritmikus megoldást adni. A gondolkodás, szemléletmód, és a kódolás fejlesztésén egyaránt nagy hangsúly lesz. Pl.: A Filmhéten rengeteg filmet meg lehet nézni, mindegyikre adott, hogy mettől meddig tart. Legfeljebb hány filmet tudsz végignézni egy hét alatt?