

Nagyszabású fotonikai kutatások kezdődnek a Wigner Fizikai Kutatóközpontban

Nagyszabású fotonikai kutatások kezdődnek a Wigner Fizikai Kutatóközpontban, a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alap 1,01 milliárd forintos támogatásával, a Tématerületi Kiválósági Program (TKP 2021) keretében.

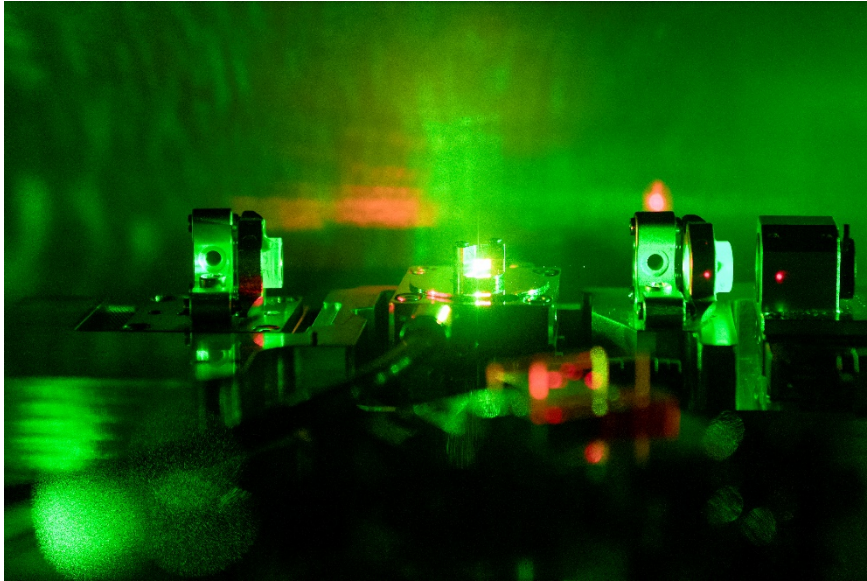
A fény előállításához, átalakításához és detektálásához köthető kutatási terület, a fotonika egyre több korszerű technológiában játszik kulcsszerepet. A legkorszerűbb, kompakt lézerekkel például a lézeres frekvencia- és távolságmérést lehet új alapokra helyezni. A minden korábbinál rugalmasabb optikai hangolhatóságot biztosító molekuláris fotonikai eszközök leginkább a biológiai ágensek és veszélyes anyagok detektálására alkalmas szenzortechnológiában, spektroszkópiai módszerekben nyernek alkalmazást. A detektortechnológia továbbfejlesztésével pedig akár radioaktív anyagok kimutatása is lehetővé válik az ilyen közegek által kibocsátott röntgensugárzás látható fénné történő alakításával.

A TKP 2021 célja, hogy a tudásközvetítő szervezetek szakmai kiválóságukra építve, tématerületi kutatásfejlesztési programokat bonyolítsanak le (beleértve az alapkutatást, alkalmazott kutatást és kísérleti fejlesztést). Ezek keretében, a fotonika területén a Wigner Kutatóközpont olyan alapkutatási és műszerfejlesztési eredményeket vár, amelyek előmozdítják a civilizációs kihívásokra adott válaszok kidolgozását, a központ tudományos produktívitásának jelentős növekedése mellett.

A pályázati támogatás lehetővé teszi a Wigner Fizikai Kutatóközpont több meglévő laboratóriumának műszeres továbbfejlesztését. Új, versenyképes kutatói álláshelyek létrehozásával pedig lehetőség nyílik a témában dolgozó legjobb fiatal magyar kutatók felvételére és külföldön dolgozó kutatók hazahívására. A projektben tíz, a fotonika különböző területein dolgozó kutatócsoport vesz részt, köztük 4 olyan kiemelt kutatócsoport is, akik korábban az MTA Lendület programjának keretében nyertek támogatást.



A Wigner FK kutatói lézernyalábot állítanak be, fotonikai kísérlethez



Fotonikai kísérletekhez használt korszerű lézerrendszer részlete a Wigner Fizikai Kutatóközpontban

Sajtókapcsolat:

Dovicsin-Péntek Csilla

30/4879869

pentek.csilla(kukac)wigner.hu