إطار

تمنح جائزة نوبل سنوياً للإنجازات المتميزة في ميادين الطب والفيزياء والآداب والكيمياء بالإضافة إلى السلام. وقد قامت لجنة نوبل السويدية منذ 1901 بتكريم أفضل وألمع العقول في العالم (وعددهم 776 في الواقع) عبر إكسابهم الامتياز الرفيع لأعمالهم وجهودهم في هذه الميادين.

وتم منح الوكالة الدولية للطاقة الذرّية ومديرها العام محمد البرادعي جائزة نوبل للسلام للعام 2005. وعلى الرغم من أن ذلك يمثل إنجازاً هائلاً للوكالة فهو لا يعدو أن يكون في حال من الأحوال حدثاً منفرداً ضمن أسرة الأمم المتحدة. ويشكّل فوز الـ IAEA المرة التاسعة التي فازت فيها الأمم المتحدة أو منظماتها الدولية الشريكة بجائزة السلام. فقد شارك كوفي عنان (السكرتير العام للأمم المتحدة) منظمة الأمم المتحدة بجائزة العام 2001، وجرى تكريم قوى حفظ السلام التابعة للأمم المتحدة في العام 1988 وصندوق الأمم المتحدة للأطفال (UNICEF) في العام 1965، والمندوب السامي لشؤون اللاجئين التابع للأمم المتحدة في العامين 1981 و 1954، ومنظمة العمل الدولية في عام 1969. وفاز السكرتير العام للأمم المتحدة المرحوم دا غ هامرشولد بالجائزة في العام 1961 وذلك بعد وفاته.

ويوجد عدد آخر من الفائزين بجائزة نوبل كانت لهم روابط قوية وعلاقات وثيقة مع الـ IAEA مما يثبت قيمة عمل الوكالة.

إيزيدور إسحق رابي

منح جائزة نوبل في الفيزياء للعام 1944 لقاء طريقته الطنينية في تسجيل الخواص المغنطيسية للنوى الذرّية.

إنه فيزيائي أمريكي منح جائزة نوبل في الفيزياء للعام 1944 لقاء اختراعه (في العام 1937) طريقة الطنين المغنطيسي للحزمتين الذرّية والجزيئية لملاحظة الطيوف الذرّية. وكان أهم عمل علمي للسيد رابي تطويره (في الثلاثينيات من القرن المنصرم) طريقة لقياس الخواص المغنطيسية للذرات ونوى الذرات والجزيئات. وتعد طريقته التقنية المركزية التي تستند إليها جميع التجارب الحزمية الجزيئية والذرّية.

كان السيد رابي عضواً في اللجنة الاستشارية العلمية للـ IAEA في أوائل الستينيات. (ولد 1898 ومات 1988).

هانز ألبريخت بيته

منح جائزة نوبل في الفيزياء للعام 1967 لقاء إسهاماته في نظرية التفاعلات النووية، ولاسيما اكتشافاته المتعلقة بتوليد الطاقة في النجوم.

إنه فيزيائي ألماني–أمريكي فاز بجائزة نوبل في الفيزياء للعام 1967 لقاء اكتشافه الاصطناع النووي النجمي. قاده شغفه في الفيزياء في البداية إلى معهد ماساشوسيتس للتقانة –حيث اشتغل على رادار الموجات المكروية– ثم إلى مختبر لوس آلاموس العلمي حيث اشتغل في تجميع أول قنبلة نووية. وقد تركزت معظم أعمال السيد بيته على نظرية النوى الذرّية. وخلال مراحل حياته المهنية عمل وتعاون مع فيزيائيين آخرين على نظرية الديترون والتفاعلات النووية والفيزياء الذرية ونظرية التصادم ونظرية الحالة الصلبة.

كان السيد بيته من الداعمين المتحمسين للمركز الدولي للفيزياء النظرية (ICTP) الذي يعمل تحت لواء الـ IAEA والـ UNESCO والحكومة الإيطالية الفيدرالية. (ولد 1906 ومات 2005).

بورتن ريختر

منح جائزة نوبل في الفيزياء للعام 1976 لقاء عمله الرائد في اكتشاف جسيم أولي ثقيل من نوع جديد.

إنه فيزيائي أمريكي تقاسم مع صامويل ك. ك. تينغ جائزة نوبل في الفيزياء للعام 1976 لقاء اكتشاف نوع جديد من الجسيمات الأولية. أصبح السيد ريختر أستاذ الفيزياء في جامعة ستانفورد في العام 1967، حيث عمل مديراً لمركز المسرع الخطي في ستانفورد. وقد تركزت أبحاثه على فيزياء الجسيمات التجريبية وتقانة الحزم المتصادمة.

قام بإلقاء الخطبة الافتتاحية للمؤتمر العام للـ IAEA في العام 2005 كما شارك في المنتدى العلمي المنبثق عن هذا المؤتمر. (ولد 1931) انظر مقالته في الصفحة 14.

عبد السلام

منح جائزة نوبل في الفيزياء لعام 1979 لقاء إسهاماته في نظرية التآثر الموحد الضعيف والكهرمغنطيسي بين الجسيمات الأولية، بما في ذلك التنبؤ بالتيار المحايد الضعيف.

البروفسور سلام فيزيائي نظري باكستاني علّم الرياضيات في جامعة البنجاب وكان مستشاراً للسياسة العلمية في الباكستان. وكان أيضاً أستاذاً للفيزياء النظرية في الإمبريال كوليج للعلوم والتقانة

نوبل

في لندن. تركزت أعماله بشكل رئيسي على استكشاف العلاقة بين القوة الكهرمغنطيسية والقوة النووية الضعيفة.

لقد أنشأ البرفسور سلام المركز الدولي للفيزياء النظرية –الذي يعمل تحت لواء الـ IAEA والـ UNESCO والحكومة الإيطالية الفيدرالية– بغية تشجيع التواصل المهني بين العلماء. (ولد 1926 ومات 1996).

كارلو روبيا

منح جائزة نوبل في الفيزياء للعام 1984 لقاء إسهاماته الحاسمة في المشروع الكبير الذي قاد إلى اكتشاف الجسيمات الحقلية W و Z التي تُعدُّ موصلات للتآثر الضعيف.

إنه فيزيائي إيطالي تقاسم جائزة نوبل في الفيزياء للعام 1984 مع زميله الدكتور سيمون فان دير مير. عمل السيد روبيا في جامعة كولومبيا في الولايات المتحدة في أبحاث مسرعات الجسيمات. وانتقل فيما بعد عائداً إلى أوربا ليقوم بتجارب على التآثرات الضعيفة في CERN، أكبر مختبر في العالم لفيزياء الجسيمات. وشغل وظيفة المدير العام لـ CERN فيما بين 1989 و 1993.

قام السيد روبيا بإلقاء كلمة الافتتاح وشارك في اللقاء العلمي للمؤتمر العام للـ IAEA في 2004. (ولد 1934).

راسل أ. هالس

منح جائزة نوبل في الفيزياء للعام 1993 لقاء اكتشافه نمطاً جديداً من النبّاضات الأمر الذي فتح آفاقاً جديدة لدراسة الثقالة.

إنه فيزيائي أمريكي منح جائزة نوبل في الفيزياء للعام 1993 بالاشتراك مع جوزيف هـ. تيلور لقاء اكتشاف نوع جديد من النبّاضات. بدأ السيد هالس عمله المهني بمسوحات شاملة و واسعة على النبّاضات (وهي نجوم تقوم وفقاً لأنشتاين بإصدار أمواج تثاقلية). قام بعد ذلك بتغيير اهتمامه المهني من الفيزياء الكونية إلى فيزياء البلازما، فالتحق بمختبر فيزياء البلازما في جامعة برنستون. أوجد السيد هالس إطار بيانات حاسوبية تبنته الـ IAEA مقياساً لتبادل بيانات تطبيقات الاندماج النووي. (ولد 1950).

بيرترام ن. بروكهاوس

منح جائزة نوبل في الفيزياء للعام 1994 لإسهاماته الرائدة في تطوير تقنيات التبعثر النتروني لدراسة المادة المتكثفة، ولتطوير المطيافية النترونية.

إنه فيزيائي كندي تقاسم جائزة نوبل في الفيزياء لعام 1994 مع الأمريكي كليفورد شول لقاء تطوير تقنيات التبعثر النتروني. عمل السيد بروكهاوس في مختبر تشوك ريفر النووي التابع لهيئة الطاقة الذرّية الكندية. وأصبح في العام 1962 أستاذاً في جامعة ماك ماستر في كندا حيث بقي يعمل حتى تقاعد في العام 1984. طوَّر السيد بروكهاوس، بالإضافة إلى عمله في تقنيات التبعثر النتروني الذي نال عليه جائزة نوبل، مطيافاً نترونياً كان من بين أوائل الأجهزة التي استعملت لقياس منحني تبعثر الفونون لجسم صلب.

قدّم عدة محاضرات وشارك في مؤتمرين للـ IAEA. (ولد 1918 ومات 2003).

جوزيف روتبلات

منح جائزة نوبل للسلام للعام 1995 لقاء جهوده في تقليل الدور الذي تلعبه الأسلحة النووية في السياسات الدولية وإزالة هذا النوع من السلاح على المدى الطويل.

إنه فيزيائي بولندي تقاسم جائزة نوبل للسلام للعام 1995 مع منظمته المسماة مؤتمرات البَاغواش في العلوم والشؤون العالمية، لقاء إسهاماتهما المتعلقة بنزع السلاح النووي. كان أحد الأعضاء المؤسّسين ثم السكرتير العام وأخيراً رئيس مؤتمرات الباغواش في العلوم والشؤون العالمية، وهي هيئة دولية تعمل على مسائل الأمن والسلامة الدوليين وتطويرهما. عمل السيد روتبلات في مشروع مانهاتن في لوس آلاموس، وأصبح أستاذاً للفيزياء في جامعة لندن. عرف بنقده الشديد للأسلحة النووية ثم غيَّر اتجاهه بعد الحرب العالمية الثانية ليركز اهتمامه على العمل في الفيزياء الطبية.

كتب السيد روتبلات مقالة عن نزع السلاح النووي مع المدير العام للـ IAEA محمد البرادعي كي تنشر في عدد شباط من العام 2004 للفايننشال تايمز. (ولد 1908 ومات 2005).