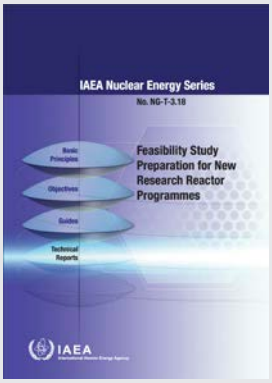
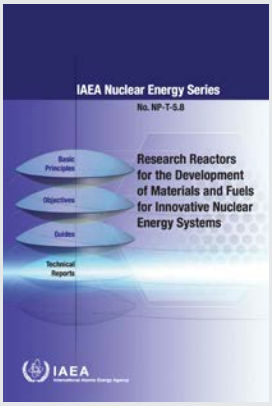


إعداد دراسات الجدوى للبرامج الجديدة لمفاعلات البحوث
Feasibility Study Preparation for New Research Reactor Programmes

يصِفُ العناصر المختلفة التي سيتمُّ تضمينها في تقرير دراسة جدوى شامل ومُحكم وذي بنية منطقية لمشروع مفاعل بحوث جديد. ويوفِّر إرشادات للمنظمة الداعمة الرئيسية أو فريق مفاعل بحوث جديد بما يمكِّنهم من إجراء دراسة جدوى موثوقة وشاملة يمكن تقديمها إلى متَّخذي القرار لاستعراضها من أجل دعم المقترحات وتأييد خطة عمل لتشييد مثل هذا المرفق. ويشمل اعتبارات مبرّرات إنشاء مفاعل بحوث جديد، ومسائل البنية الأساسية النووية الرئيسية المرتبطة بذلك، وتحليل التكلفة والفوائد وإدارة المخاطر التي يتعيَّن معالجتها قبل الحصول على أذون إنشاء مفاعل بحوث جديد. وستساعد معالجة هذه المسائل الدول الأعضاء على اكتساب فهم شامل لجميع الأدوار والواجبات والالتزامات المنطوية على تشييد وتشغيل مفاعل بحوث وضمان الوفاء بها خلال جميع مراحل دورة حياة المشروع. ويتضمَّن المنشور أيضاً نموذجاً معيارياً لإعداد تقرير دراسة الجدوى، ويقدِّم بعض الأمثلة والدروس المستفادة من فرادى الدول الأعضاء في إعداد مثل هذه الدراسات.

العدد NG-T-3.18 من سلسلة الطاقة النووية الصادرة عن الوكالة؛ الرقم الدولي الموحَّد للكتاب: ٨-١٠٤٥١٨-٠-٩٢-٩٧٨؛ الطبعة الإنكليزية؛ ٣٠,٠٠ يورو؛ ٢٠١٨

www.iaea.org/publications/12306/feasibility-study

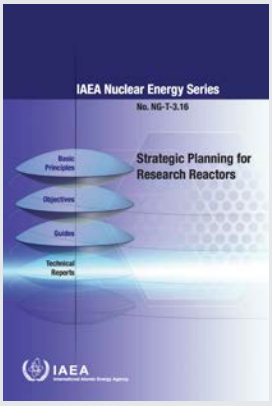


استخدام مفاعلات البحوث لتطوير المواد وأنواع الوقود الخاصة بنظم الطاقة النووية الابتكارية
Research Reactors for the Development of Materials and Fuels for Innovative Nuclear Energy Systems

يعرض لمحة عامة عن قدرات وإمكانات مفاعلات البحوث فيما يتعلق بتطوير أنواع وقود ومواد لاستخدامها في المفاعلات النووية الابتكارية، مثل مفاعلات الجيل الرابع. وتقدِّم هذه الخلاصة الوافية معلومات شاملة عن الإمكانات التي تنطوي عليها بحوث اختبار المواد واختبار الوقود في ٣٠ مفاعل بحوث، منها ما هو عامل وما هو قيد الإنشاء. وتشمل هذه المعلومات مستويات قدرة هذه المفاعلات وطريقة تشغيلها وحالتها الراهنة وتوافرها ولمحة عامة عن تاريخ استخدامها. ويهدف المنشور إلى دعم توسيع نطاق الوصول إلى المعلومات بشأن مفاعلات البحوث القائمة التي تتمتَّع بقدرات بحثية متقدِّمة في مجال اختبار المواد، ومن ثمَّ ضمان زيادة استخدامها في هذا الميدان على وجه الخصوص. ومن المتوقع أن يكون أيضاً بمثابة أداة دعم لإنشاء شبكات إقليمية ودولية من خلال تحالفات مفاعلات البحوث والمراكز الدولية المُسمَّاة من الوكالة والقائمة على مفاعلات البحوث.

العدد NP-T-5.8 من سلسلة الطاقة النووية الصادرة عن الوكالة؛ الرقم الدولي الموحَّد للكتاب: ٩-١٠٠٨١٦-٠-٩٢-٩٧٨؛ الطبعة الإنكليزية؛ ٣٢,٠٠ يورو؛ ٢٠١٧

www.iaea.org/publications/10984/research-reactors-for-the-development-of-materials-and-fuels



التخطيط الاستراتيجي لمفاعلات البحوث
Strategic Planning for Research Reactors

هو تنقيح لوثيقة الوكالة التقنية IAEA-TECDOC-1212 التي ركَّزت في المقام الأول على تعزيز الاستفادة من مفاعلات البحوث القائمة. وتوفِّر هذه النسخة المحدَّثة أيضاً إرشادات عن كيفية إعداد وتنفيذ خطة استراتيجية لمشروع مفاعل بحوث جديد، وستكون ذات أهمية خاصة للمنظمات التي تُعِدُّ دراسة جدوى لإنشاء مثل هذا المرفق الجديد. وسيمكِّن هذا المنشور المديرين من تحديد القدرات الفعلية والمحتملة لمفاعل بحوث قائم، أو الغرض المتوخَّى ونوع المرفق الجديد، بدقة أكبر. وفي الوقت نفسه، ستكون الإدارة قادرة على مضاهاة هذه القدرات مع احتياجات الأطراف المعنية/ المستخدمين ووضع الاستراتيجية اللازمة لتلبية هذه الاحتياجات. وبالإضافة إلى ذلك، يقدِّم المنشور العديد من المرفقات، بما في ذلك بعض الأمثلة التوضيحية على ما يَرِد في النص الرئيسي والقوالب النموذجية الجاهزة للاستخدام كمساعدة للفريق في صَوْغ خطة استراتيجية.

العدد NG-T-3.16 من سلسلة الطاقة النووية الصادرة عن الوكالة؛ الرقم الدولي الموحَّد للكتاب: ٠-١٠١٣١٧-٠-٩٢-٩٧٨؛ الطبعة الإنكليزية؛ ٣٨,٠٠ يورو؛ ٢٠١٧

www.iaea.org/publications/10988/strategic-planning-for-research-reactors

للحصول على معلومات إضافية، أو لطلب كتاب، يُرجى الاتصال على العنوان التالي:

Marketing and Sales Unit, International Atomic Energy Agency
Vienna International Centre, PO Box 100, A-1400 Vienna, Austria
البريد الإلكتروني: sales.publications@iaea.org

ISSN 1819-1800 19-04387