نجم الدين عبده مصطفي حسنين

أستاذ مشارك

البيانات الشخصية

الجنسية | السودانيون

تاريخ الميلاد | 1973

القسم | قسم الهندسة الميكانيكية والطاقة

البريد الإلكتروني IAU الرسمية | nahassanain@iau.edu.sa

صفحة ويب:

- ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Nagmeldeen_Hassanain
- Scholar: https://scholar.google.com/citations?user=-ccPFRIAAAAJ&hl=en
- LinkedIn: https://sa.linkedin.com/in/nagmeldeen-a-m-hassanain-a84335154
- ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7989-710X
- Scopus: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55627444800

المهارات اللغوية

اللغة	قراءه	كتابه	التحدث
العربية	√	√	√
الإنكليزية	√	√	√

المؤهلات العلمية والشهادات (بدءا من الأحدث)

التاريخ	الشهادة الأكاديمية	مكان الصدور	العنوان
2009	غلاسكو-المملكة المتحدة	جامعة ستراثكلايد. UK	الدكتوراه
2002	الخرطوم- السودان	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.	الماجستير
1998	الخرطوم- السودان	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.	البكالوريوس

عنوان بحث كل من الدكتوراة والماجستير والزمالة

الدكتوراه	Comparison between Three- and Five-phase Permanent Magnet Generators Connected to a diode Bridge Rectifier
الرئيسي	Performance analysis of salient-pole self-excited reluctance generators

السجل المهني (بدءا من الأحدث)

رتبة الوظيفة	مكان وعنوان وجهة العمل		تاريخ
استاذ مشارك	جامة الامام عبدالرحمن بن فيصل	السعوديه	2917/9/24
استاذ مشارك	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا	السودان	21015/2/1
أستاذ مساعد	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا	السودان	2009/12/1
محاضر	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا	السودان	2002
معيد	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا	السودان	1998/10/1

الإنجازات العلمية

الأبحاث العلمية المنشورة
(بالتسلسل الزمني بدءا من الأحدث)

#	أسماء الباحثين	عنوان البحث	جهة النشر وتاريخ النشر
1	GA Fahad AL-AMRI, NAGMELDEEN HASSANAIN, NORAH AL-AMRI	An Expermental Study of Solar Panel Performance Using Heat Pipe and Thermoelectric Generator	*International Journal of Renewable Energy Research-IJRER 9 (No. 3), 1418-1427-(2019)*
2	Hassanain N. A. M., Abbas A.Y. M., and Hussien A. S. G.	Performance Analysis of Isolated Self-Exited Reluctance Generators Connected to Diode Bridge Rectifier	*SUST Journal of Engineering and Computer Science (JECS)*. **16** (3), pp.4-9.(2015)
3	Hassanain N. A. M. and Kalcon G.	Performance Analysis of Self-Excited Induction Generator connected to a micro hydro turbine	*International Journal of Engineering and Technical Research, (IJETR)*. **3** (1), pp.106-110.(2015)
4	Nagmeldeen M Hassanain, Giddani Kalcon, Abdelaziz Y. M. Abbas, Aamir Hashim Obeid Ahmed	Sahara Desert Interconnected DC Network"	*International Journal of Scientific and Engineering Research 6 (5), 1365-1372 (2015)*
5	Aamir Hashim Obeid Ahmed, Giddani Kalcon, NagmEldeen Abdo Mustafa Hassanain	Model Reference Adaptive System Sensorless Vector Control of an Induction Motor Using a Novel Fractional Order PI Controller Adaptation Mechanism	*International Journal of Scientific Research in Science, Engineering and Technology, Vol 1, issue 3- (2015)*
6	Hassanain N. A. M., Abbas A.Y. M. and Ahmed M. H.	Performance Analysis of Hybrid Electric Vehicle Battery Charger Using Voltage Oriented Control.	*International Journal of Scientific & Engineering Research, (IJSER)*. **5** (11), pp. 152-157.(2014)

7	Hassanain N. A. M., Abbas A. Y. M. and Hassan O.M.	Performance Analysis of Doubly-Fed Induction Generator Connected to A Wind Turbine for Variable Wind Speed.	*International Journal of Scientific & Engineering Research, (IJSER).* **5** (11), pp.145-152, (2014)
8	Hassanain N. and Fletcher J.E.	Steady-state performance assessment of three and five-phase permanent magnet generators connected to a diode bridge rectifier under open-circuit faults.	*IET renewable power generation*, **4** (5), pp. 420-427.(2010)
9	A Rahim Y. H., Fletcher J.E. and Hassanain N. A. M.	Performance analysis of salient-pole self-excited reluctance generators using a simplified model.	*IET Renewable Power Generation*. **4** (3), pp. 253-260.(2010)
10	Fletcher J.E. and Hassanain N.	Comparison of DC capacitor requirements for 3-and 5-phase permanent magnet generators feeding diode rectifiers.	*Universities Power Engineering Conference (AUPEC), 20th*. 5-8 December. Pp.1-6. Christchurch (2010)
11	Mohammad M.T., Fletcher J.E. and Hassanain N.A.M.	Novel Five-Phase Permanent Magnet Generator Systems for Wind Turbine Applications.	*International Conference on Renewable Energies and Power Quality, ICREPQ'10*. 23- 25 March. Granada, Spain, (2010)
12	Fletcher J., Judendorfer T., Mueller M., Hassanain N., Muhr M.	Electrical issues associated with sea-water immersed windings in electrical generators for wave-and tidal current-driven power generation	*IET Renewable Power Generation*. **3** (2), pp.254-264. (2009)
13	Judendorfer T., Fletcher J.E., Hassanain N., Mueller M. and Muhr M.	Challenges to machine windings used in electrical generators in wave and tidal power plants.	*Electrical Insulation and Dielectric Phenomena, CEIDP'09, IEEE Conference*. pp. 238 – 241.(2009)
14	Hassanain N. A. M. and Fletcher J.E.	Analysis three-and five-phase permanent magnet machines supplying diode bridge rectifiers for small-scale wind generators.	*Power Engineering, Energy and Electrical Drives Conference, POWERENG,* 12-14 April. Pp. 648 – 653. Setubal, Portugal (2007)

المساهمات في المؤتمرات والندوات العلمية

#	عنوان المؤتمر	مكان المؤتمر وتاريخه	مدى المساهمة
1	المؤتمر الثاني حول طاقة الرياح والطاقة الشمسية	جامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل 2019	منظم
2	المؤتمر الأول حول طاقة الرياح والطاقة الشمسية	جامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل أبريل 2018	منظم
3	ورشة العمل الثانية بشأن مشروع أفرا - SAEC -	السودان- الخرطوم 2012	حضور

4	1st General Assembly of AFRA-NEST-	اروشا- تنزانيا 2013	الحضور
5	IAEA Expert Mission To Review the Human Resources Development Master Plan and Implementation Plan of	الخرطزم -السودان برنامج الطاقة النووية، فبراير 2015	حضور
6	IAEA Expert Mission on The final review of the TC Project SUD1006 and to assist Sudan with IAEA Milestones approach for a new research reactor project, including methodology on assessment of the relevant national infrastructure,	الخرطوم- السودان 2015	حضور

العضويات واللجان المشارك فيها

- عضو في *IET*

أنشطة التدريس

الجامعية : بكالوريوس (في جامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل)

#	Course/Rotation Title	No./Code	Extent of Contribution (no. of lectures/Tutorials. Or labs, Clinics)
1	Introduction to Engineering	ENG 215	15
2	Measurements and data acquisition	ENRG312	15
3	Electronics Devises and Circuits	ENG322	15
4	Control system	ENRG405	15
5	Introduction to Electric Power system	ENRG411	15
6	Electrical curcuits	ENR 331	15
7	Hybred Energy systems	ENRG 558	15
8	Electrical machines	ENRG 562	15

بكالوريوس (في جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا)

#	Course/Rotation Title	No./Code	Extent of Contribution (no. of lectures/Tutorials. Or labs, Clinics)
1	Electrical machine 3 (Induction machine)	EE412	15
2	Electrical machine 4(synchronous Machine)	EE414	15
3	Special Electrical Machines	EE517	15
4	Electrical Machines 2 (Transformers)	EE312	15
5	Direct current Machines	EE311	15
6	Electrical circuits	EE201	15
7	Electrical Power System1	EE321	15
8	Electrical Drawing	**EE241**	15

وصف مختصر لمقررات المرحلة الجامعية التي تم تدريسها (عنوان المقرر- رقم المقرر: شرح المقرر)

مقدمة في الهندسة-ENG 215

يقدم هذا المساق مقدمة للهندسة وتخصصاتها وتفاعلها مع المجتمع. مهنة الهندسة وتطبيقات الحاسوب والبرمجة المتعلقة بالهندسة؛ نظرة عامة واسعة على مجالات الهندسة الطبية الحيوية والبناء والبيئة والمرور والنقل، بما في ذلك الجمعيات المهنية والفصول الطلابية، والترخيص والتسجيل المهني، ومدونة الأخلاقيات المهنية، وعناصر التصميم الهندسي، ونطاق أنشطة التحليل والتصميم التي يقوم بها محترفو التصميم الهندسي في القطاعين الخاص والعام. وتطبّق تمارين حلّ المشكلات مفاهيم أساسية من الحقول الهندسية لدمج خطوات التحليل والتوليف والتقييم من خلال الواجبات المنزلية الفردية والمشاريع الجماعية التي تتطلب الانتباه إلى مجموعة واسعة من القضايا. كما يعرض المقرر الطلاب للقضايا المتعلقة بممارسة الهندسة مثل العمل في فرق، وجدولة، وتقييم المخاطر واتخاذ القرارات الأخلاقية. بالإضافة إلى المحاضرات المنتظمة وتمارين المشروع، تشمل الدورة متحدثين ضيوف ومظاهرات طبقية

القياسات والبيانات المكتسبة-ENRG 312

مقدمة في أنظمة القياسات والبيانات مع التركيز على الإلكترونيات التناظرية، والالكترونيات الرقمية، وأجهزة الاستشعار، والمحارج، والمشغلات، والمعالجات الدقيقة. ويهدف المقرر الدراسي إلى تزويد الطالب بمفاهيم تأسيسية في القياسات ونظم الحصول على البيانات والإلمام العملي بأجهزة الاختبار والقياس الإلكترونية الشائعة الاستخدام. الجوانب الأساسية لاقتناء البيانات وتحويلها (مثل: قياس الموقف والسرعة، والمحول التفاضلي، والترميز البصري الرقمي، وميزان الحرارة المقاومة، والضغط وقياس التدفق).

إلكترونيات يبتكر ودوائر- ENG 322

يقدم هذا المساق أساسا متينا للطلاب في هيكل ووظيفة أجهزة أشباه الموصلات. يتعلم الطلاب كيفية دراسة تصميم بعض الدوائر التي تستخدم هذه الأجهزة. وتشمل المواضيع: مبادئ الصمام الثنائي، ترانزستور تقاطع ثنائي القطب (BJT). وسائل تحليلية وتحليلية. النمذجة الخطية؛ مكبرات الصوت.

نظام التحكم – ENRG 405

تم تصميم الدورة لطلاب المرحلة الجامعية في هندسة الطاقة. ويركز هذا البرنامج على مقدمة الأنظمة الخطية، وظائف النقل، تحويل لابلاس، تصميم أنظمة التحكم، واجهة الإنسان والآلة (التحكم HMI)، الاستقرار في أنظمة التحكم، مبادئ نمذجة النظام للأنظمة الكهربائية والميكانيكية، التحكم في الحلقة المفتوحة والمغلقة، التغذية المرتدة في أنظمة التحكم، أنظمة التحكم، أنظمة الوقت الحقيقي، أداء الحالة العابرة والمطردة، تحليل استجابة التردد، والقضايا العملية في تنفيذ أنظمة التحكم. كما تتضمن الدورة تجارب معملية تتعلق بهذه المواضيع لإعطاء الخبرات للطلاب في مجال أنظمة التحكم.

مقدمة لنظام الطاقة الكهربائية – ENRG 411

تم تصميم هذه الدورة لطلاب المرحلة الجامعية في مجال أنظمة الطاقة الكهربائية وتحويل الطاقة الكهربائية إلى الميكانيكية. أصبحت الطاقة الكهربائية مهمة للغاية لنقل وتحويل الطاقة في التطبيقات الصناعية والعسكرية والنقل. وتستخدم أيضا نظم الطاقة الكهربائية في النظم الشمسية وتوليد الطاقة الريحية وتوليد الطاقة الكهرمائية. تتضمن مواد الدورة أساسيات مناولة الطاقة الدوائر الكهربائية، والدوائر الإلكترونية للطاقة، وتقنيات التبسيط والتحويل، وتحليل دوائر الطاقة الكهربائية، والدوائر المغناطيسية، وعناصر الآلات الكهربائية الخطية والدورية، ونماذج آلات DC، وآلات متزامن والحث، والتكامل والترابط بين وحدات الطاقة الكهربائية وتشغيل أنظمة الطاقة

آلة كهربائية 3 (آلة التعريفي)-EE412

3 ساعات محاضرة، 1 ساعة البرنامج التعليمي، 3 ساعات الائتمان. بناء I.M، ومبادئ التشغيل، A.C. آلات، تحليل متعرج من 3 المرحلة الأولى.M.، زلة، عزم الدوران، دائرة مكافئة، رسم بياني، اختبار الدائرة المفتوحة، واختبار الدوار مؤمن، والكفاءة، بدءا من I.M، ومراقبة السرعة، المرحلة الأولى .M.

آلة كهربائية 4(آلةمتزامن)-EE414

محاضرة 3 ساعات، الدروس 1؛ 3 اعتمادات. A.C. أنواع اللف، التوزيع وعامل التوزيع، تمتد وامتداد عامل متزامنة الآلات: البناء، مبدأ العمل ما يعادل الدائرةق،والأنواع البارزة والاسطوية، رد فعل Armature. التنظيم، وتزامن التشغيل المتوازي، مخطط potier. M / c الاختبارات، المحركات المتزامنة. V-المنحنيات.

آلات كهربائية خاصة-EE517

محاضرة 3 ساعات، 1 ساعة البرنامج التعليمي، و؛ 3 اعتمادات. محركات تدفق محوري، المحركات الخطية للسرعة العالية والمنخفضة ولتطبيق الوقوف لا يزال، الارتفاع عن طريق التعريفي، المحركات التعريفي الخطي كمسرعات، المحركات متغير فرش السرعة، اثنين من المحركات servo المرحلة، مقياس التكاث AC، أنظمة متزامنة الذاتي، المتزامن تحكم المحولات، المحركات الدواب.

الآلات الكهربائية 11(محول)

محاضرة 3 ساعات، 1 ساعة، 1 ساعة، مختبر 2 ساعة، 3 ساعات الائتمان. محولات مرحلة واحدة؛ البناء ومبدأ العملية، e.m.f المعادلة، محول المثالي، تسرب وتدفق مفيدة، دائرة مكافئة، الرسم البياني phasor، الكفاءة والتنظيم، الدائرة المفتوحة واختبارات الدائرة القصيرة، محول السيارات، سكوت الصدد، والاستفادة من تغيير، محولات المرحلة الثلاث.

آلة كهربائية1 (آلات التيار المباشر) - EE311

3 ساعات محاضرة، 1 ساعة البرنامج التعليمي، 3 ساعات الائتمان. بناء آلات D.C، والتصنيفات، ومولدات D.C، والأداء، D.C. أداء المحركات، ومراقبة المحركات.

الدوائر الكهربائية1

محاضرة 3 ساعات، البرنامج التعليمي 1 ساعات، مختبر 2 ساعة، 4 ساعات الائتمان. بالتناوب الدوائر الحالية، نظرية من الدوائر الكهربائية تحليل، ثلاث دوائر مرحلة المحاكاة، وتحليل الدوائر دولة عابرة.

نظام الطاقة الكهربائية1- EE321

محاضرة 3 ساعات، الدروس 1؛ 3 اعتمادات. توليد ومصادر الطاقة، توقعات قصيرة وطويلة، وتخطيط النظام العام. مكونات محطة الطاقة: توربينات البخار والغاز، ومحركات الاحتراق الداخلي. المكثفات، المراجل تجديد، مضخات، الاحتراق، الهواء النظري وحجم المضخة، الخ ... دورة الطاقة (دورة البخار) على خطوط الرأس والكابلات تحت الأرض، والتصاميم الميكانيكية والكهربائية، وأنواع الأبراج، وحساب & المعلمات من خطوط النقل، والتوتر والترهل، والموصلات، حزمة

الرسم الكهربائي -EE 241

محاضرة 1 ساعة، 3 ساعات العملية. 2 الاعتمادات. سيقوم الطالب بإجراء بعض المحاضرات قبل الذهاب إلى ممارسة الرسم التعامل مع الموضوعات التالية: دوائر الإضاءة، دوائر الإنذار، دوائر السيارات، دوائر الاتصالات السلكية واللاسلكية، دوائر أجهزة الآلات، الدوائر الإلكترونية.

الدراسات العليا (في جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا)

#	المقرر	مجال المساهمة
1	Renewable Energy	15
2	Power electronics	15

الإشراف على رسائل الماجستير والدكتوراة

#	الشهادة العلمية	العنوان	الجهة	لتاريخ
1	Master	Performance Analysis of Wind Energy System Integrated into Electrical Grid	Sudan University of Science and Technology	2017
2	Master	Performance Analysis of Grid Connected Photovoltaic System	Sudan University of Science and Technology	2017
3	Master	Design of Solar, Batteries and Diesel Hybrid Power System for Telecommunications Applications	Sudan University of Science and Technology	2017
4	Master	Performance Analysis of Hybrid Wind- Solar Generation system	Sudan University of Science and Technology	2016
5	Master	Maximum Power Point Tracker of Wind Energy Generation Systems	Sudan University of Science and Technology	2015
6	Master	Constant Voltagr and frequency of self-excited induction generator driven by a variable speed wind turbine’	Sudan University of Science and Technology	Dec. 2014.
7	Master	Performance analysis of self-excited induction generator connected to a micro-hydro turbine	Sudan University of Science and Technology	Oct. 2014.
8	Master	Performance analysis of hybrid electrical vehicle battery charger using voltage oriented control	Sudan University of Science and Technology	April 2013.
9	Master	Performance analysis of double-fed induction generator connected to a wind turbine for variable wind speed	Sudan University of Science and Technology	January 2013.
10	Master	Performance analysis of isolated self-excited reluctance generator connected to a diode bridge rectifier	Sudan University of Science and Technology	Septemb er 2012.

المهمات الإدارية واللجنات وخدمة المجتمع (بداءا من الأحدث)

المهمات الإدارية

#	من	إلى	المنصب	الجهة
1	2016	2017	رئيس	قسم الهندسة الكهربائية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
2	2011	2016	رئيس	قسم الطاقة النووية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

عضوية اللجنات

#	من	إلى	المنصب	الجهة
1	2018	حديث	عضو في لجنة الدراسات العليا	كلية الهندسة، جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل
2	2018	حديث	عضو في لجنة التوظيف	كلية الهندسة، جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل
3	2018	2019	عضو في لجنة خدمة المجتمع	قسم هندسة الطاقة، كلية الهندسة، جامعة الامام عبدالرحمن بن فيصل
4	2010	2016	عضو في لجنة الامتحانات المركزية	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا (إحدى لجان مجلس الشيوخ في جامعة السودان)

آخر تحديث

2021/03/14