

This file has been cleaned of potential threats.

To view the reconstructed contents, please SCROLL DOWN to next page.



جامعة المنوفية

Menoufia University
Faculty of Electronic Engineering
Vice Dean of Postgraduate Studies and Research
وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث



كلية الهندسة الإلكترونية

الخطة البحثية ٢٠٢٤-٢٠٢٨

كلية الهندسة الإلكترونية جامعة المنوفية

Egypt, Menoufia, Menouf, Post Code 32952.

Tel: +20 (48) 3661518 Fax: +20 (48) 3660716

Email: vdean.pg@el-eng.menofia.edu.eg

مصر ، محافظة المنوفية، منوف، رمز بريد، ٣٢٩٥٢
ت: ٣٦٦١٥١٨ (٤٨) +٢٠ فاكس: ٣٦٦٠٧١٦ (٤٨) +٢٠

<http://mu.menofia.edu.eg/fee/Home/ar>

الكلية حاصلة على الاعتماد من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم (الاعتماد في ٣/٧/٢٠١٦م)

أولاً: قسم هندسة الإلكترونيات الصناعية والتحكم

المجال البحثي	المجال الدقيق	الجهات المشاركة	المخرجات المستهدفة	الفترة الزمنية	التمويل ومصدره	محاور التنمية المستدامة التي يخدمها
هندسة الإلكترونيات الصناعية والتحكم	<ol style="list-style-type: none"> Automation Systems Renewable Energy Systems) Control of Systems (Satellites - Robotics-Autonomous vehicles, Biomedical, and Electrical Power and Machines ... etc.) Industrial Electronics Applications Advanced control methods (Machine learning- Advanced sliding mode- Fractional order control-.....etc.) Networked control systems IIoT in Industry Industrial Cyber Security for Large Scale Control Systems Intelligent Control Systems Applications of AI in Control Systems Embedded Control Systems Fault Detection/Isolation Discrete Event Systems; DES Supervisory Control Systems, SCS Blockchain in Industry Image Processing in Industrial Applications 	<p>قسم هندسة الإلكترونيات الصناعية والتحكم بالتعاون مع:</p> <p>١- جامعة النرويجية من خلال برنامج ERASMUS+</p> <p>٢- ذوي الاختصاص في الصناعة</p>	<p>- رسائل علمية - ماجستير ودكتوراه - أبحاث علمية للنشر - دوريات محلية وإقليمية ودولية</p>	٢٠٢٤-٢٠٢٨	<p>- موازنة الجامعة - تمويل ذاتي - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من جهات خارجية</p>	<p>٦- المياه النظيفة والنظافة الصحية ٧- طاقة نظيفة بأسعار معقولة ٩- الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية ١٣- العمل المناخي ١٧- عقد الشراكات لتحقيق الأهداف</p>

					<p>17. Renewable Energy: Micro Grids 18. Distributed control for a drainage water system 19. Electric & Hybrid Vehicle Control Systems</p>	
<p>٩- الصناعة والابتكار والهيكل الأساسية ١٣- العمل المناخي</p>	<p>-موازنة الجامعة - تمويل ذاتي - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من جهات خارجية</p>	٢٠٢٨-٢٠٢٤	<p>- رسائل علمية ماجستير ودكتوراه - أبحاث علمية للنشر في دوريات محلية وإقليمية ودولية</p>	<p>قسم هندسة الإلكترونيات الصناعية والتحكم بالتعاون مع ذوي الاختصاص في الصناعة</p>	<p>1. Robot Operating Systems (ROS) 2. Robotics and automation in industry 3. Bio mechatronics 4. Nano/micro-Mechatronics 5. Applications of AI in Mechatronics and Robotics 6. Medical Robots 7. Networked and Cooperative Robots 8. Visual servoing and robotic eyes 9. Robotic master and slave 10. Robotic hands 11. Humanoid robots 12. Industrial Robots (Rigid and Flexible) 13. Robot Locomotion 14. Soft and growing robots 15. Under water Robot 16. Agricultural robot</p>	<p>هندسة الميكاترونيات والروبوتات</p>

<p>٣- الصحة الجيدة والرفاهية ٩- الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية</p>	<p>-موازنة الجامعة - تمويل ذاتي - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من جهات خارجية</p>	<p>٢٠٢٤-٢٠٢٨</p>	<p>- رسائل علمية ماجستير ودكتوراه - أبحاث علمية للنشر في دوريات محلية وإقليمية ودولية</p>	<p>قسم هندسة الإلكترونيات الصناعية والتحكم بالتعاون مع : ١- كلية الطب ٢-المتخصصين بمستشفيات الجامعية والحكومية والخاصة</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Neuro-Rehabilitation Robotics 2. Application of Virtual Reality to Motor and Cognitive Rehabilitation 3. Exoskeletons for Patient Assistance and Training 4. Soft Robot Applications in Assistive Devices 5. Physiological Systems Modelling and Control 6. Biomedical Image and Signal Processing 7. Diagnostic and Therapeutic Ultrasound 8. Biomedical Instrumentation Design 9. Design of Miniature Wireless Sensing Systems in Healthcare 10. Biosensing and Wearable Biomedical Technology 11. Applications of AI in Biomedical Engineering 12. Healthcare Big Data Analysis 13. Healthcare Information Management and Technology 14. Design of Smart Devices for Clinical Applications 15. 3D Printing Applications in Biomedical Field 	<p>الهندسة الطبية الحيوية</p>
---	--	------------------	---	--	---	-------------------------------

ثانياً: قسم هندسة الإلكترونيات والاتصالات الكهربية

المجال البحثي	المجال البحثي الدقيق	الجهات المشاركة	المخرجات المستهدفة	الفترة الزمنية	التمويل ومصادره	محاور التنمية المستدامة التي يخدمها
Acoustic Track	1. Acoustics and Speech Theory and Applications 2. Audio and Electroacoustics 3. Sonics and Ultrasonics Theory and Applications 4. Under Water Acoustics 5. Ultrasonic Engineering	قسم هندسة الإلكترونيات والاتصالات الكهربية بالكلية بالتعاون مع المتخصصين من داخل وخارج الكلية	- رسائل علمية - ماجستير ودكتوراه - أبحاث علمية للنشر في دوريات محلية وإقليمية ودولية	٢٠٢٤	- تمويل شخصي - موازنة الجامعة - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من الدولة أو جهات خارجية	٣- الصحة الجيدة والرفاهية ٧- طاقة نظيفة بأسعار معقولة ٩- الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية ١١- مدن ومجتمعات محلية مستدامة ١٢- الاستهلاك والإنتاج المسؤولان ١٣- العمل المناخي ١٤- الحياة تحت الماء
				٢٠٢٨		
				٢٠٢٤		
Circuits Track	1. Circuit Theory and Applications 2. Design of Integrated Circuits and Systems 3. Biomedical Circuits and Systems 4. Solid-State Circuits and Systems	قسم هندسة الإلكترونيات والاتصالات الكهربية بالكلية بالتعاون مع المتخصصين من داخل وخارج الكلية	- رسائل علمية - ماجستير ودكتوراه - أبحاث علمية للنشر في دوريات محلية وإقليمية ودولية	٢٠٢٤	- تمويل شخصي - موازنة الجامعة - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من الدولة أو جهات خارجية	٣- الصحة الجيدة والرفاهية ٤- التعليم الجيد ٧- طاقة نظيفة بأسعار معقولة ٩- الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية ١١- مدن ومجتمعات محلية مستدامة ١٢- الاستهلاك والإنتاج المسؤولان
				٢٠٢٨		
				٢٠٢٤		
Communication Track	1. Vehicular Communications 2. Towards 6G Communications 3. Molecular, Biological and	قسم هندسة الإلكترونيات والاتصالات الكهربية	- رسائل علمية - ماجستير ودكتوراه	٢٠٢٤	- تمويل شخصي - موازنة الجامعة	٣- الصحة الجيدة والرفاهية ٤- التعليم الجيد ٧- طاقة نظيفة بأسعار معقولة
				٢٠٢٨		
				٢٠٢٤		

الخطة البحثية ٢٠٢٤ - ٢٠٢٨ لكلية الهندسة الإلكترونية - جامعة المنوفية

<p>٩- الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية ١١- مدن ومجتمعات محليه مستدامة ١٢- الاستهلاك والإنتاج المسؤولين</p>	<p>- المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من الدولة أو جهات خارجية</p>		<p>-ابحاث علمية للنشر في دوريات محلية واقليمية ودولية</p>	<p>بالكلية بالتعاون مع المتخصصين من داخل وخارج الكلية</p>	<p>Multi-Scale Communications 4. Mobile Edge Computing networks 5. Satellite & Space Communications 6. Smart Grid Communications 7. Green Communication Systems & Networks 8. Cognitive Radio Systems and Networks 9. Reconfigurable Intelligent Surface-based communication, localization, and sensing. 10. UAV-aided Communications 11. Dual Function Radar Communication networks 12. Applications of artificial intelligence in wireless communications. 13. Communication Technology and Standards 14. Mobile Computing 15. Broadcasting and Television Systems and Electronics</p>	
<p>٣- الصحة الجيدة والرفاهية ٤- التعليم الجيد ٧- طاقة نظيفة بأسعار معقولة ٩- الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية</p>	<p>-تمويل شخصي -موازنة الجامعة - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو</p>	<p>-٢٠٢٤ ٢٠٢٨</p>	<p>- رسائل علمية ماجستير ودكتوراه -ابحاث علمية للنشر في دوريات محلية واقليمية ودولية</p>	<p>قسم هندسة الالكترونيات والاتصالات الكهربائية بالكلية</p>	<p>1. Antennas and Propagation 2. Electromagnetic Compatibility 3. Electromagnetics, RF and Microwaves in Medicine and Biology</p>	<p>Electromagnetics Track</p>

Egypt, Menoufia, Menouf, Post Code 32952.

Tel: +20 (48) 3661518 Fax: +20 (48) 3660716

Email: vdean.pg@el-eng.menofia.edu.eg

مصر ، محافظة المنوفية، منوف، من ب.د.م. ٣٢٩٥٢
ت: ٣٦٦١٥١٨ (٤٨) +٢٠ فاكس: ٣٦٦٠٧١٦ (٤٨) +٢٠

<http://mu.menofia.edu.eg/fee/Home/ar>

الكلية حاصلة على الاعتماد من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم (الاعتماد في ٢٠١٦/٧/٣م)

الخطة البحثية ٢٠٢٤ - ٢٠٢٨ لكلية الهندسة الإلكترونية - جامعة المنوفية

<p>١١- مدن ومجتمعات محليه مستدامة ١٢- الاستهلاك والإنتاج المسؤولين ١٣- العمل المناخي ١٥- الحياة في البر</p>	<p>من الدولة أو جهات خارجية</p>			<p>بالتعاون مع المتخصصين من داخل وخارج الكلية</p>	<p>4. Magnetics Theory and Applications 5. Microwave and Guided Wave Electronics and Engineering 6. Microwave Theory and Techniques 7. Radiation and Plasma Theory and Applications 8. Radio Frequency Interference 9. Fields and Waves Theory and Applications 10. Radio Frequency Identification 11. Radio Telemetry and Remote Control 12. Terahertz Science and Technology 13. Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control 14. Smart Arrays</p>	
<p>٣- الصحة الجيدة والرفاهية ٤- التعليم الجيد ٧- طاقة نظيفة بأسعار معقولة ٩- الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية ١١- مدن ومجتمعات محليه مستدامة ١٢- الاستهلاك والإنتاج المسؤولين</p>	<p>تمويل شخصي -موازنة الجامعة - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من الدولة أو جهات خارجية</p>	<p>٢٠٢٤- ٢٠٢٨</p>	<p>- رسائل علمية -ماجستير ودكتوراه -ابحاث علمية للنشر في دوريات محلية واقليمية ودولية</p>	<p>قسم هندسة الالكترونيات والاتصالات الكهربائية بالتعاون مع المتخصصين من داخل وخارج الكلية</p>	<p>1. Aeronautical and Navigational Electronics 2. Airborne Electronics 3. Bio-medical Electronics 4. Electronic Devices, Systems and Applications 5. Communication Electronics 6. Device and Materials Reliability</p>	<p>Electronics Track</p>

Egypt, Menoufia, Menouf, Post Code 32952.

Tel: +20 (48) 3661518 Fax: +20 (48) 3660716

Email: vdean.pg@el-eng.menofia.edu.eg

مصر ، محافظة المنوفية، منهف، من ب.ب.د. ٣٢٩٥٢
ت: ٣٦٦١٥١٨ (٤٨) +٢٠ فاكس: ٣٦٦٠٧١٦ (٤٨) +٢٠

<http://mu.menofia.edu.eg/fee/Home/ar>

الكلية حاصلة على الاعتماد من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم (الاعتماد في ٣/٧/٢٠١٦م)

<p>١٣- العمل المناخي ١٥- الحياة في البر</p>					<p>7. Electron Devices 8. Exploratory Solid-State Computational Devices and Circuits 9. Military Electronics 10. Nanotechnology Devices, Circuits and Systems 11. Electronics, Theory, Devices, Systems and Applications 12. Quantum Electronics, Theory and Applications 13. Semiconductor Technology Modeling and Simulation 14. Space Electronics and Telemetry 15. Very Large-Scale Integration (VLSI) Systems 16. Consumer Electronics 17. Superconducting circuits and applications</p>	
<p>١- القضاء على الفقر ٢- القضاء التام على الجوع ٣- الصحة الجيدة والرفاهية ٤- التعليم الجيد ٩- الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية ١١- مدن ومجتمعات محلية مستدامة ١٢- الاستهلاك والإنتاج المسؤولان ١٣- العمل المناخي ١٤- الحياة تحت الماء</p>	<p>-تمويل شخصي -موازنة الجامعة - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من الدولة أو جهات خارجية</p>	<p>-٢٠٢٤ ٢٠٢٨</p>	<p>- رسائل علمية -ماجستير ودكتوراه -ابحاث علمية للنشر في دوريات محلية واقليمية ودولية</p>	<p>قسم هندسة الإلكترونيات والاتصالات الكهربائية بالكلية بالتعاون مع المتخصصين من داخل وخارج الكلية</p>	<p>1. Computational Imaging 2. Image Processing and applications 3. Video processing and applications 4. Image security applications 5. Computer Vision Financial Signal Processing 6. Video Technology 7. Applied Earth Observations, Geoscience and Remote Sensing</p>	<p>Image Processing Track</p>

الخطة البحثية ٢٠٢٤ - ٢٠٢٨ لكلية الهندسة الإلكترونية - جامعة المنوفية

١٥- الحياة في البر						
حاور التنمية المستدامة ٣- الصحة الجيدة والرفاهية ٤- التعليم الجيد ٧- طاقة نظيفة بأسعار معقولة ٩- الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية ١١- مدن ومجتمعات محلية مستدامة ١٢- الاستهلاك والإنتاج المسؤولان ١٣- العمل المناخي ١٥- الحياة في البر	-تمويل شخصي -موازنة الجامعة - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من الدولة أو جهات خارجية	-٢٠٢٤ ٢٠٢٨	- رسائل علمية -ماجستير ودكتوراه -ابحاث علمية للنشر في دوريات محلية واقليمية ودولية	قسم هندسة الإلكترونيات والاتصالات الكهربائية بالكلية بالتعاون مع المتخصصين من داخل وخارج الكلية	1. Communications Networks 2. Green Communications and Networking 3. Network Science and Engineering 4. Smart Grids Theory and Applications 5. Communication Networks and Systems 6. Computer Networks and Systems 7. Nano Networks 8. Internet of Things 9. Systems, Man, and Cybernetics 10. Pervasive Computing 11. Sensors Devices, Networks, Theory and Applications	Networks Track
٣- الصحة الجيدة والرفاهية ٤- التعليم الجيد ٧- طاقة نظيفة بأسعار معقولة ٩- الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية ١١- مدن ومجتمعات محلية مستدامة ١٢- الاستهلاك والإنتاج المسؤولان ١٣- العمل المناخي ١٥- الحياة في البر	-تمويل شخصي -موازنة الجامعة - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من الدولة أو جهات خارجية	-٢٠٢٤ ٢٠٢٨	- رسائل علمية -ماجستير ودكتوراه -ابحاث علمية للنشر في دوريات محلية واقليمية ودولية	قسم هندسة الإلكترونيات والاتصالات الكهربائية بالكلية بالتعاون مع المتخصصين من داخل وخارج الكلية	1. Lightwave Technology 2. Optical Communications and Networking 3. Photonics Devices, Systems and Applications 4. Photovoltaics Materials, Devices, Systems and Applications 5. Optical Devices and Systems 6. Optoelectronic Theory, Systems and Networks	Optics Track

Egypt, Menoufia, Menouf, Post Code 32952.

Tel: +20 (48) 3661518 Fax: +20 (48) 3660716

Email: vdean.pg@el-eng.menofia.edu.eg

مصر ، محافظة المنوفية، منف، من ب.د.م. ٣٢٩٥٢
ت: ٣٦٦١٥١٨ (٤٨) +٢٠ فاكس: ٣٦٦٠٧١٦ (٤٨) +٢٠

<http://mu.menofia.edu.eg/fee/Home/ar>

الكلية حاصلة على الاعتماد من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم (الاعتماد في ٣/٧/٢٠١٦م)

الخطة البحثية ٢٠٢٤ - ٢٠٢٨ لكلية الهندسة الإلكترونية - جامعة المنوفية

<p>١- القضاء على الفقر ٢- القضاء التام على الجوع ٣- الصحة الجيدة والرفاهية ٤- التعليم الجيد ٩- الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية ١١- مدن ومجتمعات محلية مستدامة ١٢- الاستهلاك والإنتاج المسؤولان ١٣- العمل المناخي ١٤- الحياة تحت الماء ١٥- الحياة في البر</p>	<p>-تمويل شخصي -موازنة الجامعة - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من الدولة أو جهات خارجية</p>	<p>-٢٠٢٤ ٢٠٢٨</p>	<p>- رسائل علمية -ماجستير ودكتوراه -ابحاث علمية للنشر في دوريات محلية واقليمية ودولية</p>	<p>قسم هندسة الإلكترونيات والاتصالات الكهربائية بالكلية بالتعاون مع المتخصصين من داخل وخارج الكلية</p>	<p>1. Signal Processing for 6G communications. 2. Quantum Signal Processing 3. Array Signal Processing. 4. Natural Language Processing 5. Artificial Intelligence-based optimization. 6. Signal Processing for Cyber Security 7. Signal Processing for Big Data 8. Sensor Array & Multichannel Signal Processing 9. Compressive Sensing, Sampling, and Dictionary Learning 10. Speech signal processing, Recognition, and detection</p>	<p>Signal Processing Track</p>
<p>١- القضاء على الفقر ٢- القضاء التام على الجوع ٣- الصحة الجيدة والرفاهية ٤- التعليم الجيد ٩- الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية ١١- مدن ومجتمعات محلية مستدامة ١٢- الاستهلاك والإنتاج المسؤولان ١٣- العمل المناخي ١٤- الحياة تحت الماء ١٥- الحياة في البر</p>	<p>-تمويل شخصي -موازنة الجامعة - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من الدولة أو جهات خارجية</p>	<p>-٢٠٢٤ ٢٠٢٨</p>	<p>- رسائل علمية -ماجستير ودكتوراه -ابحاث علمية للنشر في دوريات محلية واقليمية ودولية</p>	<p>قسم هندسة الإلكترونيات والاتصالات الكهربائية بالكلية بالتعاون مع المتخصصين من داخل وخارج الكلية</p>	<p>1. Advanced Packaging and Packaging Technologies 2. Applied Superconductivity 3. Cognitive and Developmental Systems 4. Microelectromechanical Systems 5. Dielectrics and Electrical Insulation 6. Embedded Systems 7. Haptics 8. Human Factors in Electronics 9. Information Theory and Applications 10. Electronic Instrumentation</p>	<p>Systems and Technology Track</p>

Egypt, Menoufia, Menouf, Post Code 32952.

Tel: +20 (48) 3661518 Fax: +20 (48) 3660716

Email: vdean.pg@el-eng.menofia.edu.eg

مصر ، محافظة المنوفية، منف، من. ب.د.م. ٣٢٩٥٢
ت: ٣٦٦١٥١٨ (٤٨) +٢٠ فاكس: ٣٦٦٠٧١٦ (٤٨) +٢٠

<http://mu.menofia.edu.eg/fee/Home/ar>

الكلية حاصلة على الاعتماد من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم (الاعتماد في ٣/٧/٢٠١٦م)

					<p>& Measurement</p> <p>11. Nuclear Science and Engineering</p> <p>12. Oceanic Systems and Engineering</p> <p>13. Parallel & Distributed Technology: Systems & Applications</p> <p>14. Plasma Science, Devices, Systems and Applications</p> <p>15. Rehabilitation Engineering</p> <p>16. Electronic Warfare Systems and Devices</p>	
<p>١- القضاء على الفقر</p> <p>٢- القضاء التام على الجوع</p> <p>٣- الصحة الجيدة والرفاهية</p> <p>٤- التعليم الجيد</p> <p>٩- الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية</p> <p>١١- مدن ومجتمعات محلية مستدامة</p> <p>١٢- الاستهلاك والإنتاج المسؤولان</p> <p>١٣- العمل المناخي</p> <p>١٤- الحياة تحت الماء</p> <p>١٥- الحياة في البر</p>	<p>-تمويل شخصي</p> <p>-موازنة الجامعة</p> <p>- المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من الدولة أو جهات خارجية</p>	<p>-٢٠٢٤</p> <p>٢٠٢٨</p>	<p>- رسائل علمية</p> <p>ماجستير ودكتوراه</p> <p>-ابحاث علمية للنشر في دوريات محلية واقليمية ودولية</p>	<p>قسم هندسة</p> <p>الإلكترونيات والاتصالات الكهربائية</p> <p>بالكلية بالتعاون مع المتخصصين من داخل وخارج الكلية</p>	<p>1. Pattern Analysis and Machine Intelligence</p> <p>2. Neural Networks and Learning Systems</p> <p>3. Neural Systems and Rehabilitation Engineering</p> <p>4. Intelligent Vehicles and Systems</p> <p>5. Different disease identification, detection, and recognition using machine learning and deep learning.</p> <p>6. Machine learning classifiers design and performance evaluation</p>	<p>Artificial Intelligence Track</p>

الخطة البحثية ٢٠٢٤ - ٢٠٢٨ لكلية الهندسة الإلكترونية - جامعة المنوفية

<p>١- القضاء على الفقر ٢- القضاء التام على الجوع ٣- الصحة الجيدة والرفاهية ٤- التعليم الجيد ٩- الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية ١١- مدن ومجتمعات محلية مستدامة ١٢- الاستهلاك والإنتاج المسؤولان ١٣- العمل المناخي ١٤- الحياة تحت الماء ١٥- الحياة في البر</p>	<p>-تمويل شخصي -موازنة الجامعة - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من الدولة أو جهات خارجية</p>	<p>-٢٠٢٤ ٢٠٢٨</p>	<p>- رسائل علمية -ماجستير ودكتوراه -ابحاث علمية للنشر في دوريات محلية واقليمية ودولية</p>	<p>قسم هندسة الالكترونيات والاتصالات الكهربائية بالكلية بالتعاون مع المتخصصين من داخل وخارج الكلية</p>	<p>1. Semiconductor Manufacturing 2. Nanotechnology</p>	<p>Semiconduct or Track</p>
--	---	-----------------------	---	--	---	--

ثالثاً: قسم هندسة وعلوم الحاسبات

المجال البحثي	المجال البحثي الدقيق	الجهات المشاركة	المخرجات المستهدفة	الفترة الزمنية	التمويل ومصادره	محاور التنمية المستدامة التي يخدمها
Cybersecurity for Blockchain-Based IoT and Smart Systems	Ensuring secure communication and data privacy in blockchain-based Internet of Things (IoT) and smart systems requires the development of efficient and lightweight post-quantum ecosystem methods that can protect data transmitted between IoT devices and the blockchain network.	قسم هندسة وعلوم الحاسبات بالتعاون مع الاقسام العلمية بالكلية	- رسائل علمية ماجستير ودكتوراه - أبحاث علمية للنشر في دوريات محلية وإقليمية ودولية	٢٠٢٤-٢٠٢٨	-موازنة الجامعة - تمويل ذاتي - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من جهات خارجية	٩- الصناعة والابتكار والهيكل الأساسية
Deep Generative Modeling: Variational Autoencoders (VAEs), Generative adversarial networks (GANs), and Transformers	Implement GANs to translate images from one domain to another or convert text to image in addition to healthcare. For example, convert satellite images to maps or black-and-white photos to color, and predict disease progression. Generative models can also be used in unsupervised learning to discover underlying patterns and structures in unlabeled data as well as many other	قسم هندسة وعلوم الحاسبات بالتعاون مع الاقسام العلمية بالكلية	- رسائل علمية ماجستير ودكتوراه - أبحاث علمية للنشر في دوريات محلية وإقليمية ودولية	٢٠٢٤-٢٠٢٨	-موازنة الجامعة - تمويل ذاتي - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من جهات خارجية	٩- الصناعة والابتكار والهيكل الأساسية

الخطة البحثية ٢٠٢٤ - ٢٠٢٨ لكلية الهندسة الإلكترونية - جامعة المنوفية

					applications, such as image generation, speech generation, data augmentation, reverse engineering, and automating various aspects of the manufacturing process.	Implementati ons
٩- الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية	-موازنة الجامعة - تمويل ذاتي - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من جهات خارجية	٢٠٢٤-٢٠٢٨	- رسائل علمية ماجستير ودكتوراه - أبحاث علمية للنشر في دوريات محلية وإقليمية ودولية	قسم هندسة وعلوم الحاسبات باتعاون مع الاقسام العلمية بالكلية	The current applications focus on the interdependence of cybersecurity and HPC domains for discovering and resolving new emerging cyber threats.	High- performance computing (HPC) architecture for data analytics and cybersecurity
	-موازنة الجامعة - تمويل ذاتي - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من جهات خارجية	٢٠٢٤-٢٠٢٨	- رسائل علمية ماجستير ودكتوراه - أبحاث علمية للنشر في دوريات محلية وإقليمية ودولية	قسم هندسة وعلوم الحاسبات باتعاون مع الاقسام العلمية بالكلية	Discussing the following traffic analysis and management, security, HW implementation	wireless sensor network (WSN) and Internet of Things (IoT)
	-موازنة الجامعة - تمويل ذاتي - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من جهات خارجية	٢٠٢٤-٢٠٢٨	- رسائل علمية ماجستير ودكتوراه - أبحاث علمية للنشر في دوريات محلية وإقليمية ودولية	قسم هندسة وعلوم الحاسبات باتعاون مع الاقسام العلمية بالكلية	Machine learning in healthcare is used to draw insights from large medical data sets to facilitate clinicians' decision-making, improve patient outcomes, automate healthcare	Implementati on of Machine Learning (ML) in different directions

Egypt, Menoufia, Menouf, Post Code 32952.

Tel: +20 (48) 3661518 Fax: +20 (48) 3660716

Email: vdean.pg@el-eng.menofia.edu.eg

مصر ، محافظة المنوفية، منف ، من. ب.د.م. ٣٢٩٥٢
ت: ٣٦٦١٥١٨ (٤٨) +٢٠ فاكس: ٣٦٦٠٧١٦ (٤٨) +٢٠

<http://mu.menofia.edu.eg/fee/Home/ar>

الكلية حاصلة على الاعتماد من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم (الاعتماد في ٣/٧/٢٠١٦م)

الخطة البحثية ٢٠٢٤ - ٢٠٢٨ لكلية الهندسة الإلكترونية - جامعة المنوفية

					professionals' daily workflows, accelerate medical research, and increase operational efficiency.	(health care, prediction, IoT
٧- طاقة نظيفة بأسعار معقولة	-موازنة الجامعة - تمويل ذاتي - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من جهات خارجية	٢٠٢٤-٢٠٢٨	- رسائل علمية ماجستير ودكتوراه - أبحاث علمية للنشر في دوريات محلية وإقليمية ودولية	قسم هندسة وعلوم الحاسبات بالتعاون مع الاقسام العلمية بالكلية	Benefits of AI in the Cloud are Scalability and Flexibility. In the realm of business transformation, the benefits of cloud-based AI stand magnified, as AI in cloud computing ushers in a new era of possibilities. ... Cost Savings. ... Better Productivity. ... Improved Decision Making. ... Better Data Access.	Developing Green Artificial Intelligence based Prediction Framework for Cloud Computing Resource Utilization Failures.
٣- الصحة الجيدة والرفاهية	-موازنة الجامعة - تمويل ذاتي - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من جهات خارجية	٢٠٢٤-٢٠٢٨	- رسائل علمية ماجستير ودكتوراه - أبحاث علمية للنشر في دوريات محلية وإقليمية ودولية	قسم هندسة وعلوم الحاسبات بالتعاون مع الاقسام العلمية بالكلية	Computer-aided diagnosis (CAD) system is used to assist radiologists to detect and diagnose lesions, aiming to reduce omissions such as misdiagnosis and missed diagnosis	Medical Image Processing and Computer Aided Diagnosis.
	-موازنة الجامعة - تمويل ذاتي	٢٠٢٤-٢٠٢٨	- رسائل علمية ماجستير ودكتوراه - أبحاث علمية للنشر في دوريات	قسم هندسة وعلوم الحاسبات بالتعاون مع الاقسام العلمية بالكلية	The main purpose of feature extraction in machine learning is to reduce the initial set of raw data for manageable image processing. The main purpose	Feature Extraction and Engineering

Egypt, Menoufia, Menouf, Post Code 32952.

Tel: +20 (48) 3661518 Fax: +20 (48) 3660716

Email: vdean.pg@el-eng.menofia.edu.eg

مصر ، محافظة المنوفية، منف، من. ب.د.م. ٣٢٩٥٢
ت: ٣٦٦١٥١٨ (٤٨) +٢٠ فاكس: ٣٦٦٠٧١٦ (٤٨) +٢٠

<http://mu.menofia.edu.eg/fee/Home/ar>

الكلية حاصلة على الاعتماد من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم (الاعتماد في ٢٠١٦/٣م)

	- المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من جهات خارجية		محلية وإقليمية ودولية		of feature extraction in machine learning is to produce high-quality and good content images for further analysis, image detection, segmentation, and object recognition.	and image analysis
	-موازنة الجامعة - تمويل ذاتي - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من جهات خارجية	٢٠٢٤-٢٠٢٨	- رسائل علمية ماجستير ودكتوراه - أبحاث علمية للنشر في دوريات محلية وإقليمية ودولية	قسم هندسة وعلوم الحاسبات بالتعاون مع الاقسام العلمية بالكلية	Cloud computing makes data backup, disaster recovery, and business continuity easier and less expensive because data can be mirrored at multiple redundant sites on the cloud provider's network. The primary objectives are understanding of cloud computing concepts, models, and services. The ability to design and implement distributed systems architectures. Knowledge of distributed algorithms and their applications.	cloud computing and distributed systems

رابعاً قسم الفيزيكا والرياضيات الهندسية

المجال البحثي	المجال الدقيق	الجهات المشاركة	المخرجات المستهدفة	الفترة الزمنية	التمويل ومصدره	محاور التنمية المستدامة التي يخدمها
رياضيات هندسية (مجال) المعادلات (التفاضلية)	- المعادلات التفاضلية غير الخطية. - المعادلات التفاضلية الجزئية.					
رياضيات هندسية (مجال) التحليل العددي)	- حل المعادلات التفاضلية غير الخطية والجزئية. - حل أنواع المعادلات التكاملية المختلفة.	قسم الفيزيكا والرياضيات الهندسية بالتعاون مع الاقسام العلمية بالكلية	- رسائل علمية ماجستير ودكتوراه - أبحاث علمية للنشر في دوريات محلية وإقليمية ودولية	٢٠٢٤-٢٠٢٨	- موازنة الجامعة - تمويل ذاتي - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من جهات خارجية	
رياضيات هندسية (مجال) الرياضيات (المتقطعة)	- الغطائات المضاعفة والمتعامدة للرسوم البيانية كاملة. - البناء التكراري من المساحات المربعة G المتعامدة والمتماثلة. - المجموعات المربعة المتعامدة مع بعضها البعض.					
رياضيات هندسية (مجال) الإحصاء وبحوث (العمليات)	- حل المشاكل الهندسية في مجال الاتصالات وهندسة التحكم وكذلك مشاكل هندسة الحاسبات باستخدام البرامج الإحصائية وبرامج بحوث العمليات.					

	موازنة الجامعة - تمويل ذاتي - المشروعات البحثية الممولة من الجامعة أو من جهات خارجية	٢٠٢٤-٢٠٢٨	- رسائل علمية ماجستير ودكتوراه - أبحاث علمية للنشر في دوريات محلية وإقليمية ودولية	قسم الفيزيكا والرياضيات الهندسية بالتعاون مع الاقسام العلمية بالكلية	- تحضير مركبات فائقة التوصيل ومطعمة بمواد مختلفة.	فيزياء هندسية (مجال المواد فائقة التوصيل)
					- تحضير وتوصيف ودراسة خواص أشباه الموصلات النانومترية. - تحضير وتوصيف ودراسة خواص أشباه الموصلات المختلفة.	فيزياء هندسية (مجال أشباه الموصلات)
					- تحضير ودراسة خواص البلورات النانومترية الدقيقة بطريقة المحاليل وأیضا في مصفوفات زجاجية.	فيزياء هندسية (مجال البلورات الدقيقة)
					- تحضير ودراسة الخواص الكهربية والمغناطيسية للفريتات. - تحضير ودراسة الخواص الكهربية والمغناطيسية للفريتات النانومترية.	فيزياء هندسية (مجال المواد المغناطيسية والفريتات)