Choosing the Right Category in the National Mawhiba Olympiad Research Track "Ibdaa"

اختيار المجال الصحيح في أولمبياد الموهبة الوطني – المسار البحثي "إبداع"

A guide for students — Ibdaa 2027

دليل للطلاب — إبداع

The 22 competition categories, what each one covers, its subcategories, and where projects are most often placed by mistake.

المجالات الاثنان والعشرون، ونطاق كل مجال، ومجالاته الفرعية، ومواضع الخطأ الشائعة في التصنيف.

1. Why your category matters | لماذا يهمّ اختيار المجال

Your judges are assigned by category. Choosing the wrong one means your project is evaluated by people whose expertise lies elsewhere — and a strong project can score poorly for reasons that have nothing to do with its quality.

The category is not a label for your topic. It is a description of what you actually did and what your main contribution is.

يُوزَّع المحكّمون على المشاريع حسب المجال. واختيار المجال الخاطئ يعني تقييم مشروعك من مختصين في مجال آخر، وقد يحصل مشروع متميّز على درجة منخفضة لأسباب لا علاقة لها بجودته.

المجال ليس عنوانًا لموضوع المشروع، بل وصفٌ لما قمت به فعليًا ولطبيعة إسهامك الأساسي.

2. How to choose | كيف تختار

Ask these three questions, in order:

- What did I actually study, make or do? Not what the project is about in general — what occupied most of the work.
- What is my primary contribution? If the project were reduced to one sentence in a scientific journal, what would that sentence claim?
- Who is best qualified to judge it? A physician, a chemist, a mechanical engineer, a programmer?

اطرح هذه الأسئلة الثلاثة بالترتيب:

- ما الذي درسته أو صنعته أو نفّذته فعليًا؟ ليس موضوع المشروع بصفة عامة، بل ما استغرق معظم العمل.
- ما إسهامي الأساسي؟ لو اختُصر المشروع في جملة واحدة في مجلة علمية، فماذا ستقول تلك الجملة؟
- من الأقدر على تحكيمه؟ طبيب أم كيميائي أم مهندس ميكانيكي أم مبرمج؟

The tie-break rule

Many good projects fit two or three categories. When that happens, choose by your primary contribution, not by the tools you used. A project that uses a microcontroller to study plant growth is a plant project. A project that studies plant growth to test a new sensor is an embedded systems project. The tool is not the topic.

Choose the category that fits best. Do not choose a category because you believe it will be less competitive — judges are matched to categories, and a mismatch usually costs more than any advantage you hope to gain.

قاعدة الترجيح

كثير من المشاريع الجيدة تنتمي إلى مجالين أو ثلاثة. وعندها اختر بحسب إسهامك الأساسي لا بحسب الأدوات المستخدمة. فالمشروع الذي يستخدم متحكّمًا دقيقًا لدراسة نمو النبات هو مشروع نباتي، والمشروع الذي يدرس نمو النبات لاختبار مجسّ جديد هو مشروع أنظمة مدمجة. الأداة ليست الموضوع.

اختر المجال الأنسب لمشروعك، ولا تختر مجالًا لظنك أن المنافسة فيه أقل؛ فالمحكّمون يُوزَّعون حسب المجال، وكلفة عدم التطابق تفوق عادةً أي ميزة متوقعة.

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الريـاض ١١٤٢١
المملكـة العربيـة السعوديـة هاتـف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

3. The boundaries that cause most errors | الحدود الأكثر إثارةً للالتباس

If your project sits near one of these lines, read the two categories side by side before you decide.

إذا كان مشروعك قريبًا من أحد هذه الحدود، فاقرأ تعريف المجالين جنبًا إلى جنب قبل أن تحسم اختيارك.

The distinction	الفارق
Earth and Environmental Sciences **vs** Environmental Engineering. You measured and understood the environment, or you engineered something to fix it.	علوم الأرض والبيئة **مقابل** الهندسة البيئية قِست البيئة وفهمتها، أو صمّمت شيئًا لإصلاحها.
Embedded Systems **vs** Robotics and Intelligent Machines Your device senses and reports, or it decides and acts on its own.	الأنظمة المدمجة **مقابل** الروبوتات والأجهزة الذكية جهازك يستشعر ويبلّغ، أو يقرر وينفّذ ذاتيًا.
Software Design **vs** Robotics and Intelligent Machines Both now cover AI. Ask whether a machine acts on the output: if it does, Robotics; if the result is a model, an analysis, or a tool a person uses, Software Design.	تصميم البرمجيات **مقابل** الروبوتات والأجهزة الذكية كلا المجالين يشمل الذكاء الاصطناعي. اسأل: هل تنفّذ آلة مخرجات النموذج؟ إن كان الجواب نعم فالروبوتات، وإن كان الناتج نموذجًا أو تحليلًا أو أداة يستخدمها الإنسان فتصميم البرمجيات.
Biomedical and Health Sciences **vs** Translational Medical Science. You worked to understand a disease, or you worked to detect or treat it.	الطب الحيوي والعلوم الصحية **مقابل** العلوم الطبية الانتقالية عملت على فهم المرض، أو عملت على كشفه أو علاجه.
Biomedical and Health Sciences **vs** Biomedical Engineering You studied the body, or you built a device for it.	الطب الحيوي والعلوم الصحية **مقابل** الهندسة الطبية الحيوية درست الجسم، أو بنيت جهازًا له.
Biochemistry **vs** Cellular and Molecular Biology The molecule and its chemistry are your subject, or what the cell does is your subject.	الكيمياء الحيوية مقابل الأحياء الخلوية والجزيئية الجزيء وكيمياؤه هو موضوعك، أو وظيفة الخلية هي موضوعك.
Chemistry **vs** Materials Science The reaction is the point, or the material is the point.	الكيمياء مقابل علم المواد التفاعل هو المحور، أو المادة هي المحور.

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Engineering Technology **vs** Energy You made a machine or structure work better, or you produced or stored energy.	التقنيات الهندسية **مقابل** الطاقة حسّنت أداء آلة أو منشأة، أو أنتجت الطاقة أو خزّنتها.
Engineering Technology **vs** Robotics and Intelligent Machines Both list Control Theory. If the control loop is mechanical and pre-set, Engineering Technology; if the machine learns or decides, Robotics.	التقنيات الهندسية **مقابل** الروبوتات والأجهزة الذكية يشترك المجالان في نظرية التحكم. إن كانت حلقة التحكم ميكانيكية ومضبوطة مسبقًا فالتقنيات الهندسية، وإن كانت الآلة تتعلّم أو تقرر فالروبوتات.
Materials Science **vs** Biomedical Engineering Both list biomaterials. If you characterized the material itself, Materials Science; if you made it for a body, an implant, or a tissue scaffold, Biomedical Engineering.	علم المواد **مقابل** الهندسة الطبية الحيوية يشترك المجالان في المواد الحيوية. إن وصّفت المادة نفسها فعلم المواد، وإن صنعتها للجسم أو لزرعة أو لدعامة نسيجية فالهندسة الطبية الحيوية.
Software Design **vs** Computational Biology and Bioinformatics Software in general, or software applied to biological data.	تصميم البرمجيات **مقابل** الأحياء الحسابية والمعلوماتية الحيوية برمجية عامة، أو برمجية تُطبَّق على بيانات حيوية.
Software Design **vs** Technology in Arts A functional purpose, or an artistic one.	تصميم البرمجيات **مقابل** التقنية في الفنون غرض وظيفي، أو غرض فني.

4. The 22 categories | المجالات الاثنان والعشرون

The categories are grouped under the four national research priorities. Select one category and one subcategory for your project.

المجالات مصنّفة تحت أولويات البحث الوطنية الأربع. اختر مجالًا رئيسيًا واحدًا ومجالًا فرعيًا واحدًا لمشروعك.

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Health & Wellness | صحة الإنسان

Biomedical and Health Sciences	الطب الحيوي والعلوم الصحية
Studies addressing human health and disease: diagnosis, treatment, prevention and epidemiology, as well as normal body function and the internal and external factors that affect it.	الدراسات المتعلقة بصحة الإنسان وأمراضه: التشخيص والعلاج والوقاية وعلم الأوبئة، إضافةً إلى الوظائف الطبيعية للجسم والعوامل الداخلية والخارجية المؤثرة فيها.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Cell, Organ and Systems Physiology • Genetics and Molecular Biology of Disease • Immunology • Nutrition and Natural Products • Pathophysiology • Public and Community Health • Other	• فسيولوجيا الخلية والأعضاء والأجهزة • وراثة الأمراض وبيولوجيتها الجزيئية • علم المناعة • التغذية والمنتجات الطبيعية • الفسيولوجيا المرضية • الصحة العامة وصحة المجتمع • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• Human physiology, immunology, or the mechanism of a disease. • Nutrition, public health, epidemiology or health behavior with a physical outcome. • Genetics and molecular biology of human disease.	• فسيولوجيا الإنسان أو المناعة أو آلية مرض معيّن. • التغذية أو الصحة العامة أو علم الأوبئة أو السلوك الصحي ذو أثر جسدي. • وراثة الأمراض البشرية وبيولوجيتها الجزيئية.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• You designed or built a device, implant, or instrument → Biomedical Engineering • You are testing a candidate drug or therapy toward clinical use → Translational Medical Science • The outcome is psychological or social rather than physical → Behavioral and Social Sciences • The subject is the pathogen itself → Microbiology	• صمّمت أو بنيت جهازًا أو زرعة أو أداة ← الهندسة الطبية الحيوية • طوّرت أو اختبرت علاجًا أو وسيلة تشخيص جديدة (مرشّحة) بهدف استخدامها فعليًا على المرضى ← العلوم الطبية الانتقالية • كان الأثر المقاس نفسيًا أو اجتماعيًا لا جسديًا ← العلوم السلوكية والاجتماعية • موضوع الدراسة هو الممرض نفسه ← الأحياء الدقيقة

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Translational Medical Science	العلوم الطبية الانتقالية
Projects that translate discoveries in the biomedical sciences into effective tools for clinical and public health use — from bench to bedside, or from clinical feedback back to the laboratory.	مشاريع تنقل اكتشافات العلوم الطبية الحيوية إلى أدوات فعّالة للاستخدام السريري وصحة المجتمع — من المختبر إلى سرير المريض، أو من الملاحظات السريرية عودةً إلى المختبر.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Disease Detection and Diagnosis • Disease Prevention • Disease Treatment and Therapies • Drug Identification and Testing • Pre-Clinical Studies • Other	• كشف الأمراض وتشخيصها • الوقاية من الأمراض • علاج الأمراض والعلاجات • تحديد الأدوية واختبارها • الدراسات ما قبل السريرية • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• You are developing or testing a candidate drug, therapy, or diagnostic. • Pre-clinical testing in cell culture or an animal model of disease. • A novel assay or detection method intended for clinical use.	• تُطوّر أو تختبر دواءً أو علاجًا أو وسيلة تشخيص مرشحة. • اختبارات ما قبل سريرية في مزارع خلوية أو نماذج حيوانية للمرض. • مقايسة أو طريقة كشف جديدة موجّهة للاستخدام السريري.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• You studied the mechanism of a disease with no intervention → Biomedical and Health Sciences • The intervention is a device or instrument → Biomedical Engineering • Only the chemistry of the compound was characterized → Biochemistry • The compound is a plant extract studied as a plant product → Plant Sciences	• درست آلية المرض دون تدخل علاجي ← الطب الحيوي والعلوم الصحية • التدخل عبارة عن جهاز أو أداة ← الهندسة الطبية الحيوية • اقتصر العمل على توصيف كيمياء المركّب ← الكيمياء الحيوية • المركّب مستخلص نباتي دُرس بوصفه منتجًا نباتيًا ← علوم النبات

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Biomedical Engineering	الهندسة الطبية الحيوية
The application of engineering principles and design concepts to medicine and biology for healthcare purposes, including diagnosis, monitoring, and therapy.	تطبيق المبادئ ومفاهيم التصميم الهندسية في الطب والأحياء لأغراض الرعاية الصحية، بما في ذلك التشخيص والمراقبة والعلاج.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Biomaterials and Regenerative Medicine • Biomechanics • Biomedical Devices • Biomedical Sensors and Imaging • Cell and Tissue Engineering • Synthetic Biology • Other	• المواد الحيوية والطب التجديدي • الميكانيكا الحيوية • الأجهزة الطبية الحيوية • المجسّات والتصوير الطبي الحيوي • هندسة الخلايا والأنسجة • الأحياء التخليقية • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• You designed, built, or tested something intended for healthcare use. • Biomaterials, scaffolds, prosthetics, or biomedical sensors. • Biomechanics of tissues, organs, or medical devices. • Cell and tissue engineering, or synthetic biology for a healthcare purpose.	• صمّمت أو بنيت أو اختبرت شيئًا موجّهًا للاستخدام الصحي. • المواد الحيوية أو الدعامات أو الأطراف الصناعية أو المجسّات الطبية. • الميكانيكا الحيوية للأنسجة أو الأعضاء أو الأجهزة الطبية. • هندسة الخلايا والأنسجة أو الأحياء التخليقية لغرض صحي.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• You studied a disease or physiology without building anything → Biomedical and Health Sciences • The electronics have no medical purpose → Embedded Systems • The material was characterized but not for biological use → Materials Science • The deliverable is software only, with no hardware → Software Design	• درست مرضًا أو وظيفة فسيولوجية دون بناء أي جهاز ← الطب الحيوي والعلوم الصحية • الدائرة الإلكترونية ليس لها غرض طبي ← الأنظمة المدمجة • جرى توصيف المادة دون استخدام حيوي ← علم المواد • الناتج برمجية فقط دون عتاد ← تصميم البرمجيات

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Cellular and Molecular Biology	الأحياء الخلوية والجزيئية
The structure, function, intracellular pathways, and formation of cells — life and cellular processes studied specifically at the molecular level.	تركيب الخلايا ووظائفها ومساراتها الداخلية وتكوّنها — دراسة الحياة والعمليات الخلوية على المستوى الجزيئي تحديدًا.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Cell Physiology • Cellular Immunology • Genetics • Molecular Biology • Neurobiology • Other	• فسيولوجيا الخلية • المناعة الخلوية • علم الوراثة • الأحياء الجزيئية • بيولوجيا الأعصاب • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• Gene expression, gene regulation, transcription or translation. • Cell signaling, membrane transport or the cell cycle. • Neurobiology or immunology at the cellular level.	• التعبير الجيني أو تنظيمه أو النسخ أو الترجمة. • الإشارات الخلوية أو النقل عبر الأغشية أو دورة الخلية. • بيولوجيا الأعصاب أو المناعة على المستوى الخلوي.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• The chemistry of the isolated molecule is the point → Biochemistry • The subject is a whole organism → Animal Sciences or Plant Sciences • The framing is human disease and its treatment → Biomedical and Health Sciences • The organism studied is a microbe → Microbiology	• كيمياء الجزيء المعزول هي محور البحث ← الكيمياء الحيوية • موضوع الدراسة كائن حي كامل ← علوم الحيوان أو علوم النبات • الإطار العام مرض بشري وعلاجه ← الطب الحيوي والعلوم الصحية • الكائن المدروس من الأحياء الدقيقة ← الأحياء الدقيقة

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Microbiology	الأحياء الدقيقة
The study of micro-organisms — bacteria, viruses, fungi, prokaryotes and simple eukaryotes — as well as antimicrobial and antibiotic substances.	دراسة الكائنات الحية الدقيقة: البكتيريا والفيروسات والفطريات وبدائيات النوى وحقيقيات النوى البسيطة، إضافةً إلى المواد المضادة للميكروبات والمضادات الحيوية.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Antimicrobials and Antibiotics • Applied Microbiology • Bacteriology • Environmental Microbiology • Microbial Genetics • Virology • Other	• مضادات الميكروبات والمضادات الحيوية • الأحياء الدقيقة التطبيقية • علم البكتيريا • الأحياء الدقيقة البيئية • وراثة الأحياء الدقيقة • علم الفيروسات • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• The organism studied is a microbe. • Antimicrobials, antibiotics, or antiseptic activity. • Environmental, applied, or genetic microbiology; virology; bacteriology.	• الكائن المدروس من الأحياء الدقيقة. • مضادات الميكروبات أو المضادات الحيوية أو الفاعلية المطهّرة. • الأحياء الدقيقة البيئية أو التطبيقية أو الوراثية؛ علم الفيروسات؛ علم البكتيريا.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• The framing is human disease and its clinical outcome → Biomedical and Health Sciences • A candidate antimicrobial is being developed toward clinical use → Translational Medical Science • Microbes are used to generate energy → Energy • Microbes are used in an engineered treatment system → Environmental Engineering	• الإطار مرض بشري ونتيجته السريرية ← الطب الحيوي والعلوم الصحية • يجري تطوير مضاد ميكروبي مرشّح للاستخدام السريري ← العلوم الطبية الانتقالية • استُخدمت الميكروبات لتوليد الطاقة ← الطاقة • استُخدمت الميكروبات في نظام معالجة هندسي ← الهندسة البيئية

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Biochemistry	الكيمياء الحيوية
The chemical basis of processes occurring in living organisms: the substances involved, how they are formed, and how they react with one another and with their environment. Includes enzymes, proteins, lipids, nucleic acids and metabolites studied as chemical entities, and the extraction, separation, identification and quantification of biomolecules.	الأساس الكيميائي للعمليات التي تجري في الكائنات الحية: المواد المشاركة فيها، وكيفية تكوّنها، وتفاعلها مع بعضها ومع محيطها. ويشمل دراسة الإنزيمات والبروتينات والدهون والأحماض النووية والنواتج الأيضية ككيانات كيميائية، واستخلاص الجزيئات الحيوية وفصلها وتعريفها وقياسها كميًا.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Analytical Biochemistry • General Biochemistry • Medicinal Biochemistry • Structural Biochemistry • Other	• الكيمياء الحيوية التحليلية • الكيمياء الحيوية العامة • الكيمياء الحيوية الدوائية • الكيمياء الحيوية البنيوية • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• Enzymes, proteins, lipids, nucleic acids or metabolites studied as chemical entities. • Extraction, separation, identification or quantification of biomolecules. • The chemical mechanism of a biological reaction.	• دراسة الإنزيمات أو البروتينات أو الدهون أو الأحماض النووية أو النواتج الأيضية ككيانات كيميائية. • استخلاص الجزيئات الحيوية أو فصلها أو تعريفها أو قياسها كميًا. • الآلية الكيميائية لتفاعل حيوي.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• No living system is involved → Chemistry • The focus is what the cell or gene does, not the chemistry → Cellular and Molecular Biology • A compound is screened as a candidate drug → Translational Medical Science • The work is entirely computational → Computational Biology and Bioinformatics	• لا يوجد نظام حي في الدراسة ← الكيمياء • التركيز على وظيفة الخلية أو الجين لا على الكيمياء ← الأحياء الخلوية والجزيئية • اختُبر مركّب بوصفه دواءً مرشحًا ← العلوم الطبية الانتقالية • العمل حاسوبي بالكامل ← الأحياء الحسابية والمعلوماتية الحيوية

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Computational Biology and Bioinformatics	الأحياء الحسابية والمعلوماتية الحيوية
Studies applying the disciplines and techniques of computer science and mathematics to biological systems: data analysis and theoretical methods, mathematical modeling, and computational simulation.	دراسات تُطبّق علوم الحاسب والرياضيات وتقنياتهما على الأنظمة الحيوية: أساليب تحليل البيانات والطرائق النظرية والنمذجة الرياضية والمحاكاة الحاسوبية.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Computational Biomodeling • Computational Epidemiology • Computational Evolutionary Biology • Computational Neuroscience • Computational Pharmacology • Genomics • Other	• النمذجة الحيوية الحاسوبية • علم الأوبئة الحاسوبي • الأحياء التطورية الحاسوبية • علم الأعصاب الحاسوبي • علم الأدوية الحاسوبي • علم الجينوم • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• Bioinformatics, genomics or sequence analysis. • Simulation of a biological system, epidemic, or population. • Computational neuroscience, pharmacology or evolutionary biology. • The data are biological, and the analysis is the contribution.	• المعلوماتية الحيوية أو علم الجينوم أو تحليل التسلسلات. • محاكاة نظام حيوي أو وباء أو مجتمع سكاني. • علم الأعصاب الحاسوبي أو علم الأدوية الحاسوبي أو الأحياء التطورية الحاسوبية. • البيانات حيوية والتحليل هو الإسهام الأساسي.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• The algorithm or software itself is the contribution → Software Design • A wet-lab experiment is the core and statistics are only support → the relevant life-science category • The data analyzed are not biological → Software Design • The model is of a physical rather than biological system → Physics and Astronomy	• الخوارزمية أو البرمجية نفسها هي الإسهام ← تصميم البرمجيات • التجربة المعملية هي الأساس والإحصاء مجرد دعم ← المجال الحيوي المناسب • البيانات المحلَّلة غير حيوية ← تصميم البرمجيات • النموذج لنظام فيزيائي لا حيوي ← الفيزياء والفلك

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Behavioral and Social Sciences	العلوم السلوكية والاجتماعية
The study of cognition, emotions, behavior and learning in humans and animals, and of the development, structure, interaction and collective behavior of human groups, through observational and experimental methods.	دراسة الإدراك والانفعالات والسلوك والتعلّم لدى الإنسان والحيوان، ونشأة الجماعات البشرية وبنيتها وتفاعلها وسلوكها الجمعي، من خلال الطرائق الملاحظية والتجريبية.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Behavioral Neuroscience • Cognitive Psychology • Development • Social Psychology • Sociology and Anthropology • Other	• علم الأعصاب السلوكي • علم النفس المعرفي • النمو والتطور • علم النفس الاجتماعي • علم الاجتماع والأنثروبولوجيا • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• Psychology, cognition, learning, motivation or perception. • Survey-based studies of attitudes, habits or social behavior. • Sociology, anthropology or the study of human groups. • Behavioral neuroscience, where behavior is the outcome measured.	• علم النفس أو الإدراك أو التعلّم أو الدافعية. • الدراسات المسحية للاتجاهات أو العادات أو السلوك الاجتماعي. • علم الاجتماع أو الأنثروبولوجيا أو دراسة الجماعات البشرية. • علم الأعصاب السلوكي حين يكون السلوك هو المتغير المقاس.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• The outcome measured is physical health or disease → Biomedical and Health Sciences • The subjects are animals, and there is no human dimension → Animal Sciences • You built an application or platform and the software is the contribution → Software Design • The study is of the brain at the cellular or molecular level → Cellular and Molecular Biology	• كان المتغير المقاس صحة جسدية أو مرضًا ← الطب الحيوي والعلوم الصحية • كانت العينات حيوانية دون بُعد إنساني ← علوم الحيوان • بنيت تطبيقًا أو منصة والبرمجية هي الإسهام الأساسي ← تصميم البرمجيات • الدراسة للدماغ على المستوى الخلوي أو الجزيئي ← الأحياء الخلوية والجزيئية

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Sustainable Environment & Essential Needs | استدامة البيئة وتلبية الاحتياجات الأساسية

Environmental Engineering	الهندسة البيئية
Studies that engineer or develop processes and infrastructure to solve environmental problems in the supply of water, the disposal of waste, or the control of pollution.	دراسات تُصمّم أو تطوّر عمليات وبنى تحتية لحل المشكلات البيئية في إمداد المياه، أو التخلص من النفايات، أو مكافحة التلوث.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Bioremediation • Land Reclamation • Pollution Control • Recycling and Waste Management • Water Resources Management • Desalination and Water Treatment • Other	• المعالجة الحيوية • استصلاح الأراضي • مكافحة التلوث • إعادة التدوير وإدارة النفايات • إدارة الموارد المائية • التحلية ومعالجة المياه • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• You designed or built a system to treat water, air, soil or waste. • Desalination, water treatment or water resources management. • Bioremediation, recycling systems or pollution control technology. • Land reclamation or restoration of a degraded site.	• صمّمت أو بنيت نظامًا لمعالجة المياه أو الهواء أو التربة أو النفايات. • التحلية أو معالجة المياه أو إدارة الموارد المائية. • المعالجة الحيوية أو أنظمة إعادة التدوير أو تقنيات مكافحة التلوث. • استصلاح الأراضي أو إعادة تأهيل موقع متدهور.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• You measured or monitored pollution without building a solution → Earth and Environmental Sciences • The purpose is generating or storing energy → Energy • The treatment was studied chemically at the bench with no engineering → Chemistry • The structure is general civil infrastructure with no environmental purpose → Engineering Technology	• قِست التلوث أو رصدته دون بناء حل ← علوم الأرض والبيئة • الغرض توليد الطاقة أو تخزينها ← الطاقة • دُرست المعالجة كيميائيًا في المختبر دون جانب هندسي ← الكيمياء • المنشأة بنية تحتية مدنية عامة بلا غرض بيئي ← التقنيات الهندسية

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Earth and Environmental Sciences	علوم الأرض والبيئة
Studies of the environment and its effect on organisms and systems, and of Earth systems and their evolution. Measurement and understanding rather than engineered solutions.	دراسات البيئة وأثرها في الكائنات والأنظمة، ودراسات أنظمة الأرض وتطورها. قوامها القياس والفهم لا الحلول الهندسية.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Atmospheric Science • Climate Science • Environmental Effects on Ecosystems • Geosciences • Water Science • Arid and Desert Systems • Other	• علوم الغلاف الجوي • علم المناخ • الآثار البيئية في النظم البيئية • علوم الأرض • علوم المياه • النظم الجافة والصحراوية • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• Measuring, monitoring or modeling air, water, soil or climate. • Studying the impact of pollution or environmental change on an ecosystem. • Geology, hydrology, meteorology or climate science. • Arid and desert systems studied as natural systems.	• قياس أو رصد أو نمذجة الهواء أو الماء أو التربة أو المناخ. • دراسة أثر التلوث أو التغير البيئي في نظام بيئي. • الجيولوجيا أو الهيدرولوجيا أو الأرصاد أو علم المناخ. • النظم الجافة والصحراوية بوصفها أنظمة طبيعية.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• You engineered a solution — treatment, cleanup, or infrastructure → Environmental Engineering • The subject is a plant and the environment is only the setting → Plant Sciences • The purpose is producing or storing energy → Energy • The work is chemical synthesis or analysis in the laboratory → Chemistry	• صمّمت حلًا هندسيًا: معالجة أو تنظيف أو بنية تحتية ← الهندسة البيئية • موضوع الدراسة نبات والبيئة مجرد وسط للدراسة ← علوم النبات • الغرض إنتاج الطاقة أو تخزينها ← الطاقة • العمل تخليق أو تحليل كيميائي مخبري ← الكيمياء

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Plant Sciences	علوم النبات
The study of plants and how they live: structure, physiology, development and classification.	دراسة النبات وحياته: التركيب ووظائف الأعضاء والنمو والتصنيف.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Agriculture and Agronomy • Ecology • Genetics and Breeding • Growth and Development • Pathology • Plant Physiology • Systematics and Evolution • Arid and Desert Agriculture • Other	• الزراعة وعلم المحاصيل • علم البيئة • الوراثة وتربية النبات • النمو والتطور • أمراض النبات • فسيولوجيا النبات • التصنيف والتطور • الزراعة في المناطق الجافة والصحراوية • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• The subject of the study is a plant or a crop. • Agriculture, agronomy, hydroponics, fertilizers, or pest control. • Plant physiology, pathology, breeding, ecology, or development. • Cultivation under arid or desert conditions.	• موضوع الدراسة نبات أو محصول زراعي. • الزراعة أو علم المحاصيل أو الزراعة المائية أو الأسمدة أو مكافحة الآفات. • فسيولوجيا النبات أو أمراضه أو تربيته أو بيئته أو نموه. • الزراعة في الظروف الجافة أو الصحراوية.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• A plant extract is developed as a candidate treatment → Translational Medical Science • The chemistry of the extracted compound is the point → Biochemistry • The subject is soil, water or climate rather than the plant → Earth and Environmental Sciences • You engineered an irrigation or treatment system → Environmental Engineering	• طُوِّر مستخلص نباتي بوصفه علاجًا مرشحًا ← العلوم الطبية الانتقالية • كيمياء المركّب المستخلص هي محور البحث ← الكيمياء الحيوية • موضوع الدراسة التربة أو الماء أو المناخ لا النبات ← علوم الأرض والبيئة • صمّمت نظام ري أو معالجة هندسيًا ← الهندسة البيئية

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Animal Sciences	علوم الحيوان
All aspects of animals and animal life, animal life cycles, and animal interactions with one another and with their environment.	جميع جوانب الحيوانات وحياتها، ودورات حياتها، وتفاعلاتها فيما بينها ومع بيئتها.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Animal Behavior • Cellular Studies • Development • Ecology • Genetics • Nutrition and Growth • Physiology • Systematics and Evolution • Other	• سلوك الحيوان • الدراسات الخلوية • النمو والتطور • علم البيئة • علم الوراثة • التغذية والنمو • وظائف الأعضاء • التصنيف والتطور • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• The subject of the study is a whole animal, an animal population, or animal tissue. • Animal behavior, ecology, nutrition, growth, or evolution. • Cellular or genetic studies where the species itself is the point.	• موضوع الدراسة حيوان كامل أو مجموعة حيوانية أو أنسجة حيوانية. • سلوك الحيوان أو بيئته أو تغذيته أو نموه أو تطوره. • الدراسات الخلوية أو الوراثية التي يكون فيها النوع الحيواني نفسه محور البحث.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• The subjects are humans → Biomedical and Health Sciences, or Behavioral and Social Sciences • An animal is used as a model to test a candidate treatment → Translational Medical Science • The organism is a bacterium, virus, or fungus → Microbiology • The molecular mechanism is general and not species-specific → Cellular and Molecular Biology	• كانت العينات بشرية ← الطب الحيوي والعلوم الصحية أو العلوم السلوكية والاجتماعية • استُخدم الحيوان كنموذج لاختبار علاج مرشح ← العلوم الطبية الانتقالية • الكائن المدروس بكتيريا أو فيروس أو فطر ← الأحياء الدقيقة • الآلية الجزيئية عامة وغير مرتبطة بنوع محدد ← الأحياء الخلوية والجزيئية

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Energy & Industrial Leadership	الطاقة والريادة الصناعية

Energy	الطاقة
Studies and processes involving the production and/or storage of energy.	الدراسات والعمليات المتعلقة بإنتاج الطاقة و/أو تخزينها.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Biological Process and Design • Solar Process, Materials and Design • Energy Storage • Wind and Water Movement Power Generation • Hydrogen Generation and Storage • Thermal Generation and Design • Triboelectricity and Electrolysis • Other	• العمليات والتصاميم الحيوية • العمليات والمواد والتصاميم الشمسية • تخزين الطاقة • توليد الطاقة من حركة الرياح والمياه • إنتاج الهيدروجين وتخزينه • التوليد الحراري والتصاميم الحرارية • الكهرباء الاحتكاكية والتحليل الكهربائي • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• Generating energy from any source, or improving the efficiency of generation. • Batteries, fuel cells, hydrogen production or any storage medium. • Photovoltaics, turbines, thermal or biological energy systems.	• توليد الطاقة من أي مصدر أو تحسين كفاءة التوليد. • البطاريات أو خلايا الوقود أو إنتاج الهيدروجين أو أي وسيط تخزين. • الخلايا الشمسية أو التوربينات أو الأنظمة الحرارية أو الحيوية للطاقة.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• You reduced the energy consumption of a machine or structure → Engineering Technology • The material is studied for its own properties → Materials Science • The work is a power electronics circuit → Embedded Systems • Only the chemistry of a fuel is studied → Chemistry	• خفّضت استهلاك آلة أو منشأة للطاقة ← التقنيات الهندسية • دُرست المادة لخواصها في ذاتها ← علم المواد • العمل دائرة إلكترونيات قدرة ← الأنظمة المدمجة • دُرست كيمياء الوقود فقط ← الكيمياء

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Materials Science	علم المواد
The study of materials — their structure, processing, properties and performance — and the design of new materials for specific uses. Includes synthesis and characterization, computational modeling and structure–property relationships.	دراسة المواد: بنيتها ومعالجتها وخواصها وأدائها، وتصميم مواد جديدة لاستخدامات محددة. ويشمل التخليق والتوصيف والنمذجة الحاسوبية والعلاقة بين البنية والخواص.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Biomaterials • Ceramics and Glasses • Composite Materials • Computation and Theory • Electronic, Optical and Magnetic Materials • Nanomaterials • Polymers • Metals and Alloys • Corrosion and Degradation • Other	• المواد الحيوية • السيراميك والزجاج • المواد المركّبة • الحوسبة والنظرية • المواد الإلكترونية والضوئية والمغناطيسية • المواد النانوية • البوليمرات • المعادن والسبائك • التآكل والتدهور • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• You synthesized or characterized a material and the material is the contribution. • Nanomaterials, polymers, composites, ceramics, metals or alloys. • Electronic, optical or magnetic materials, or computational materials design. • Corrosion, degradation or durability of a material.	• خلّقت مادة أو وصّفتها والمادة هي الإسهام الأساسي. • المواد النانوية أو البوليمرات أو المركّبات أو السيراميك أو المعادن أو السبائك. • المواد الإلكترونية أو الضوئية أو المغناطيسية أو التصميم الحاسوبي للمواد. • تآكل المادة أو تدهورها أو متانتها.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• The chemical reaction itself is the point → Chemistry • The material was made for an energy device → Energy • The material was made for a medical device, implant, or tissue scaffold → Biomedical Engineering • The material is only a component of a larger machine you built → the machine's own category	• التفاعل الكيميائي نفسه هو محور البحث ← الكيمياء • صُنعت المادة لجهاز طاقة ← الطاقة • صُنعت المادة لجهاز طبي أو زرعة أو دعامة نسيجية ← الهندسة الطبية الحيوية • المادة مجرد مكوّن في آلة أكبر قمت ببنائها ← مجال الآلة نفسها

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Chemistry	الكيمياء
The composition, structure, properties and reactions of matter, not involving biochemical systems.	تركيب المادة وبنيتها وخواصها وتفاعلاتها، في غير الأنظمة الكيميائية الحيوية.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Analytical Chemistry • Computational Chemistry • Environmental Chemistry • Inorganic Chemistry • Materials Chemistry • Organic Chemistry • Physical Chemistry • Other	• الكيمياء التحليلية • الكيمياء الحاسوبية • الكيمياء البيئية • الكيمياء غير العضوية • كيمياء المواد • الكيمياء العضوية • الكيمياء الفيزيائية • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• Synthesis, catalysis, analytical methods or reaction kinetics. • Organic, inorganic, physical or computational chemistry. • Environmental chemistry: the behavior of chemical species in nature.	• التخليق أو الحفز أو طرائق التحليل أو حركية التفاعلات. • الكيمياء العضوية أو غير العضوية أو الفيزيائية أو الحاسوبية. • الكيمياء البيئية: سلوك الأنواع الكيميائية في الطبيعة.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• A living system is involved → Biochemistry • The material and its properties are the contribution → Materials Science • You engineered a treatment process for pollution or waste → Environmental Engineering • The purpose is producing or storing energy → Energy	• الدراسة تتضمن نظامًا حيًا ← الكيمياء الحيوية • المادة وخواصها هي الإسهام الأساسي ← علم المواد • صمّمت عملية معالجة للتلوث أو النفايات ← الهندسة البيئية • الغرض إنتاج الطاقة أو تخزينها ← الطاقة

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Engineering Technology	التقنيات الهندسية
Engineering of movement and structure: movement resulting from forces, and structures made stable by the equilibrium of forces.	هندسة الحركة والبنية: الحركة الناتجة عن القوى، والمنشآت المستقرة بفعل اتزان القوى.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Aerospace and Aeronautical Engineering • Civil Engineering • Computational Mechanics • Control Theory • Ground Vehicle Systems • Industrial Engineering — Processing • Mechanical Engineering • Naval Systems • Other	• هندسة الفضاء والطيران • الهندسة المدنية • الميكانيكا الحاسوبية • نظرية التحكم • أنظمة المركبات الأرضية • الهندسة الصناعية — العمليات • الهندسة الميكانيكية • الأنظمة البحرية • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• Structures, bridges, buildings, water and transport infrastructure. • Machines, mechanisms, engines, vehicles, aircraft or vessels. • Fluid and solid mechanics, aerodynamics, or industrial process design. • Control of a machine where the mechanics, not the intelligence, are the contribution.	• المنشآت والجسور والمباني والبنية التحتية للمياه والنقل. • الآلات والمنظومات الميكانيكية والمحركات والمركبات والطائرات والسفن. • ميكانيكا الموائع والمواد الصلبة والديناميكا الهوائية وتصميم العمليات الصناعية. • التحكم في آلة يكون فيها الجانب الميكانيكي لا الذكاء هو الإسهام.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• The purpose is solving an environmental problem → Environmental Engineering • The purpose is medical → Biomedical Engineering • The machine senses and decides for itself → Robotics and Intelligent Machines • The purpose is generating or storing energy → Energy	• الغرض معالجة مشكلة بيئية ← الهندسة البيئية • الغرض طبي ← الهندسة الطبية الحيوية • الآلة تستشعر وتقرر ذاتيًا ← الروبوتات والأجهزة الذكية • الغرض توليد الطاقة أو تخزينها ← الطاقة

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Economies of the Future	اقتصادات المستقبل

Software Design	تصميم البرمجيات
The study or development of software, information processes, or methodologies to demonstrate, analyze, or control a process or solution.	دراسة أو تطوير البرمجيات أو عمليات المعلومات أو المنهجيات لعرض عملية أو حل أو تحليلها أو التحكم فيها.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Algorithms • Cybersecurity • Databases • Human/Machine Interface • Languages and Operating Systems • Mobile Apps • Online Learning • Applied AI and Data Science • Other	• الخوارزميات • الأمن السيبراني • قواعد البيانات • واجهات الإنسان والآلة • اللغات وأنظمة التشغيل • تطبيقات الأجهزة المحمولة • التعلّم الإلكتروني • الذكاء الاصطناعي التطبيقي وعلم البيانات • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• The deliverable is software and the software is the contribution. • Algorithms, data structures, databases or cybersecurity. • Applications, interfaces, operating systems or e-learning platforms. • Applied AI or data science on non-biological data, where the analysis or the tool is the result.	• الناتج برمجية والبرمجية هي الإسهام الأساسي. • الخوارزميات أو هياكل البيانات أو قواعد البيانات أو الأمن السيبراني. • التطبيقات أو الواجهات أو أنظمة التشغيل أو منصات التعلم الإلكتروني. • الذكاء الاصطناعي التطبيقي أو علم البيانات على بيانات غير حيوية، حين يكون التحليل أو الأداة هو الناتج.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• The purpose is artistic, musical or entertainment → Technology in Arts • The software runs on custom hardware you built → Embedded Systems • The data analysed is biological → Computational Biology and Bioinformatics • A machine acts on the model's output with a degree of autonomy → Robotics and Intelligent Machines	• الغرض فني أو موسيقي أو ترفيهي ← التقنية في الفنون • تعمل البرمجية على عتاد مخصص قمت ببنائه ← الأنظمة المدمجة • البيانات المحلَّلة حيوية ← الأحياء الحسابية والمعلوماتية الحيوية • تنفّذ آلة مخرجات النموذج بدرجة من الاستقلالية ← الروبوتات والأجهزة الذكية

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Embedded Systems	الأنظمة المدمجة
Electrical systems in which information is conveyed via signals and waveforms for the purpose of enhancing communication, control, or sensing.	الأنظمة الكهربائية التي تُنقل فيها المعلومات عبر الإشارات والموجات بهدف تحسين الاتصال أو التحكم أو الاستشعار.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Circuits • Internet of Things • Microcontrollers • Networking and Data Communications • Optics • Sensors • Signal Processing • Other	• الدوائر الكهربائية • إنترنت الأشياء • المتحكمات الدقيقة • الشبكات واتصالات البيانات • البصريات • المجسّات • معالجة الإشارة • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• You built a device combining custom hardware and firmware. • Sensors, data acquisition, or a monitoring or control system. • Circuit design, signal processing or communications. • Internet-of-Things devices that sense and report.	• بنيت جهازًا يجمع بين عتاد مخصص وبرمجية مدمجة. • مجسّات أو أنظمة جمع بيانات أو نظام رصد أو تحكم. • تصميم الدوائر أو معالجة الإشارة أو الاتصالات. • أجهزة إنترنت الأشياء التي تستشعر وتبلّغ.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• The system decides and acts autonomously → Robotics and Intelligent Machines • The purpose is medical → Biomedical Engineering • The software runs on a computer or phone with no custom hardware → Software Design • The system generates or stores energy → Energy	• النظام يتخذ القرار وينفّذ ذاتيًا ← الروبوتات والأجهزة الذكية • الغرض طبي ← الهندسة الطبية الحيوية • البرمجية تعمل على حاسب أو هاتف دون عتاد مخصص ← تصميم البرمجيات • النظام يولّد الطاقة أو يخزّنها ← الطاقة

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Robotics and Intelligent Machines	الروبوتات والأجهزة الذكية
Studies in which the use of machine intelligence is paramount to reducing reliance on human intervention.	دراسات يكون فيها استخدام ذكاء الآلة محوريًا في تقليل الاعتماد على التدخل البشري.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Biomechanics • Cognitive Systems • Control Theory • Machine Learning • Robot Kinematics • Autonomous Navigation • Other	• الميكانيكا الحيوية • الأنظمة الإدراكية • نظرية التحكم • تعلّم الآلة • حركية الروبوت • الملاحة الذاتية • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• The system senses, decides and acts with a degree of autonomy. • Robot design, kinematics, or autonomous navigation. • Machine learning where the learning behavior itself is the contribution. • Machine intelligence is what removes the need for human intervention.	• النظام يستشعر ويقرر وينفّذ بدرجة من الاستقلالية. • تصميم الروبوت أو حركيته أو الملاحة الذاتية. • تعلّم الآلة حين يكون سلوك التعلّم نفسه هو الإسهام الأساسي. • ذكاء الآلة هو ما يُغني عن التدخل البشري.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• The device senses or reports but does not decide → Embedded Systems • The machine has no intelligence, and the mechanics are the point → Engineering Technology • A model is applied to biological data → Computational Biology and Bioinformatics • You applied an existing AI model or analyzed a dataset, and no machine acts on the result → Software Design (Applied AI and Data Science)	• الجهاز يستشعر أو يبلّغ دون أن يتخذ قرارًا ← الأنظمة المدمجة • الآلة بلا ذكاء والجانب الميكانيكي هو محور العمل ← التقنيات الهندسية • طُبِّق النموذج على بيانات حيوية ← الأحياء الحسابية والمعلوماتية الحيوية • استخدمت نموذج ذكاء اصطناعي جاهزًا أو حلّلت بيانات دون آلة تنفّذ النتيجة ← تصميم البرمجيات (الذكاء الاصطناعي التطبيقي وعلم البيانات)

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Physics and Astronomy	الفيزياء والفلك
Physics is the science of matter and energy and the interactions between them; astronomy is the study of anything in the universe beyond the Earth.	الفيزياء علم المادة والطاقة والتفاعلات بينهما؛ والفلك دراسة كل ما في الكون خارج الأرض.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Atomic, Molecular and Optical Physics • Astronomy and Cosmology • Biological Physics • Condensed Matter and Materials • Mechanics • Nuclear and Particle Physics • Theoretical, Computational and Quantum Physics • Other	• الفيزياء الذرية والجزيئية والبصرية • الفلك وعلم الكون • الفيزياء الحيوية • المادة المكثفة والمواد • الميكانيكا • الفيزياء النووية وفيزياء الجسيمات • الفيزياء النظرية والحاسوبية والكمّية • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• A physical principle or phenomenon is the subject of the study. • Mechanics, optics, condensed matter, nuclear or particle physics. • Astronomy, cosmology, or theoretical and computational physics.	• مبدأ أو ظاهرة فيزيائية هي موضوع الدراسة. • الميكانيكا أو البصريات أو المادة المكثفة أو الفيزياء النووية وفيزياء الجسيمات. • الفلك أو علم الكون أو الفيزياء النظرية والحاسوبية.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• You designed a machine or structure using the principle → Engineering Technology • The material and its properties are the contribution → Materials Science • You built an electronic instrument → Embedded Systems • The purpose is generating or storing energy → Energy	• صمّمت آلة أو منشأة باستخدام المبدأ الفيزيائي ← التقنيات الهندسية • المادة وخواصها هي الإسهام الأساسي ← علم المواد • بنيت جهازًا إلكترونيًا كان تصميمه أو أداؤه هو الإسهام الأساسي لمشروعك ← الأنظمة المدمجة • الغرض توليد الطاقة أو تخزينها ← الطاقة

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Mathematics	الرياضيات
The study of the measurement, properties, and relationships of quantities and sets using numbers and symbols; the deductive study of numbers, geometry, and abstract structures.	دراسة القياس وخواص الكميات والمجموعات والعلاقات بينها باستخدام الأعداد والرموز؛ والدراسة الاستنباطية للأعداد والهندسة والبنى المجردة.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Algebra • Analysis • Combinatorics, Graph Theory and Game Theory • Geometry and Topology • Number Theory • Probability and Statistics • Other	• الجبر • التحليل • التوافقيات ونظرية المخططات ونظرية الألعاب • الهندسة والطوبولوجيا • نظرية الأعداد • الاحتمالات والإحصاء • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• The result is a mathematical result, proof, or theorem. • Algebra, analysis, geometry, topology, number theory, or combinatorics. • Probability and statistics studied as mathematics.	• الناتج نتيجة رياضية أو برهان أو مبرهنة. • الجبر أو التحليل أو الهندسة أو الطوبولوجيا أو نظرية الأعداد أو التوافقيات. • الاحتمالات والإحصاء بوصفهما رياضيات.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• The mathematics is implemented as software, and the code is the contribution → Software Design • The mathematics is applied to a biological system → Computational Biology and Bioinformatics • Statistics are applied to survey or behavioral data → Behavioral and Social Sciences • The model describes a physical system → Physics and Astronomy	• نُفِّذت الرياضيات كبرمجية والشيفرة هي الإسهام ← تصميم البرمجيات • طُبِّقت الرياضيات على نظام حيوي ← الأحياء الحسابية والمعلوماتية الحيوية • طُبِّق الإحصاء على بيانات مسحية أو سلوكية ← العلوم السلوكية والاجتماعية • النموذج يصف نظامًا فيزيائيًا ← الفيزياء والفلك

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

Technology in Arts	التقنية في الفنون
The use of technology to create new concepts, visualization tools, or media that enhance our enjoyment of the arts.	توظيف التقنية لابتكار مفاهيم أو أدوات عرض أو وسائط جديدة تُثري تذوّق الفنون.
Subcategories	المجالات الفرعية
• Display Technology • Human Information Exchange • Music and Image Manipulation • Games • 3D Modeling • Engineering Effects • Heritage and Cultural Technology • Other	• تقنيات العرض • تبادل المعلومات الإنسانية • معالجة الصوت والصورة • الألعاب • النمذجة ثلاثية الأبعاد • المؤثرات الهندسية • تقنيات التراث والثقافة • أخرى
Choose this category if:	اختر هذا المجال إذا:
• The purpose of the work is artistic, musical or entertainment. • Games, digital art, 3D modelling or interactive media. • Technology that supports language, narration or human expression. • Technology applied to heritage, cultural preservation or cultural presentation.	• الغرض من العمل فني أو موسيقي أو ترفيهي. • الألعاب أو الفن الرقمي أو النمذجة ثلاثية الأبعاد أو الوسائط التفاعلية. • التقنيات الداعمة للغة أو السرد أو التعبير الإنساني. • التقنية الموظَّفة في التراث أو حفظ الثقافة أو عرضها.
This is not your category if:	ليس هذا مجالك إذا:
• The technology was not designed for an artistic purpose → Software Design, Robotics and Intelligent Machines, or Embedded Systems • The application is educational rather than artistic → Software Design • A display device is engineered without artistic intent → Embedded Systems	• لم تُصمَّم التقنية لغرض فني ← تصميم البرمجيات أو الروبوتات والأجهزة الذكية أو الأنظمة المدمجة • التطبيق تعليمي لا فني ← تصميم البرمجيات • صُمِّم جهاز عرض دون قصد فني ← الأنظمة المدمجة

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الرياض ١١٤٢١
المملكة العربية السعودية هاتف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥

5. If you are still unsure

إذا بقي لديك تردّد

Some projects genuinely sit on a boundary, and the choice is a matter of judgment rather than a right-or-wrong answer. If that is your situation:

- Re-read the definition of both candidate categories and choose the one that describes your primary contribution.
- If the two still seem equally valid, choose the category in which a specialist would be able to evaluate your methods in depth.
- Do not choose a category simply because your project touches it. A project that measures something is not automatically an engineering project, and a project that uses code is not automatically a software project.
- Send any question about category selection to the competition's organizing team before the submission deadline. A category chosen in doubt and left unquestioned is the most common avoidable error in the whole process.

بعض المشاريع تقع فعلًا على الحدّ بين مجالين، ويكون الاختيار مسألة اجتهاد لا صوابًا وخطأً. وإذا كان هذا حالك:

- أعد قراءة تعريف المجالين المرشحين، واختر ما يصف إسهامك الأساسي.
- وإن بقي المجالان متساويين في نظرك، فاختر المجال الذي يستطيع فيه المختص تقييم منهجيتك تقييمًا عميقًا.
- لا تختر مجالًا لمجرد أن مشروعك يلامسه؛ فالمشروع الذي يقيس شيئًا ليس بالضرورة مشروعًا هندسيًا، والمشروع الذي يستخدم البرمجة ليس بالضرورة مشروعًا برمجيًا.
- وجّه أي استفسار عن اختيار المجال إلى الفريق المنظّم للمسابقة قبل الموعد النهائي للتقديم. فاختيار مجال مع الشك فيه دون مراجعة هو أكثر الأخطاء شيوعًا وأيسرها تجنّبًا في المسابقة كلها.

@mawhiba | mawhiba.sa
ص.ب : ٧٠٠ الريـاض ١١٤٢١
المملكـة العربيـة السعوديـة هاتـف : ٩٢٠٠١٤٠٢٥