الدبلوم التدريبي

التعلم الإلكتروني وتطبيقاته

تتجه أنظار العالم اليوم إلى جعل العملية التعليمية التعلمية أكثر مرونة، مما سيمكّن المشاركين من الحصول على العلوم والمعارف المطلوبة، في كافة الظروف والأوقات، وهذا يتطلب تمكين المشاركين تكنولوجيًّا؛ لتحقيق التفاعل المثمر الّذي يضمن جودة العملية التعليمية التعلمية، ولذلك، كان لا بد من إعداد برامج تدريبية تمكّن المعلمين من توظيف التعلم الإلكتروني وإدارته، في ظل الحاجة الملحّة للتكنولوجيا في الوقت الراهن.

الهدف العام من البرنامج :

إكساب المشاركين الكفاية اللازمة للتخطيط للتعلم الإلكتروني وتنفيذه، بما يتناسب مع المبادئ الأساسيّة المعاصرة في التدريس من جهة، والتعلم الإلكتروني من جهة أخرى.

الأهداف الخاصة:

يتوقع في نهاية البرنامج أن يكون المتدرب قادرًا على :

1. تكوين قاعدة عن التعلم الإلكتروني، وآلية اختياره، والممارسة الصحيحة في هذا المجال.
2. اكتساب المعارف ومهارات التدريس بشكل عام، والإلكتروني بشكل خاص.
3. تصميم التدريس في بيئات التعلم الإلكتروني الحديثة، من حيث المعرفة والمهارة.
4. التعرف على التطبيقات المتنوعة وتوظيفها في التعلم الإلكتروني.

"تتنامى الحاجة بشكل متزايد اليوم للبرامج المتخصصة التي ترفد العملية التعليمية بمعلمين مدربين ومؤهلين لتقديم أفضل خدمة تعليمية للطلبة تواكب مستجدات العصر."

قيم البرنامج:

يؤمن مركز اليوبيل للتميز التربوي المتميز في مجال التعليم، بمجموعة من القيم التي يحرص في كل برامجه على تحقيقها، وزرعها في نفوس المشاركين، وهذه القيم هي:

التعاون: إن نجاح المتدرب يكون من خلال تعاونه مع المدربين وتقديم كل ما هو مطلوب منه كمتطلبات لإنجاز البرنامج.

التميز: من أبرز قيم المركز؛ التميز في الخدمة المقدمة بحيث يكون البرنامج التدريبي المقدم على مستوى كبير من الكفاية.

المهنية العالية: يقدم البرنامج مدربين مؤهلين لتحقيق مستوى عال من الأداء المهني الأكاديمي وفق أحدث معطيات المعرفة في مجال التعليم الإلكتروني.

التواصل: يتواصل المتدرب مع القائمين على البرنامج بشكل مستمر بكافة طرق التواصل المتاحة والمشار إليها في هذا الدليل الإرشادي.

الالتزام: يلتزم القائمون على البرنامج بأخلاقيات العمل والتدريس والتدريب.

الفعالية: يحرص القائمون على البرنامج على إشراك المتدربين بنشر ثقافة التعليم الالكتروني وتوظيفها في خدمة المجتمع المحلي.

الفئات المستهدفة

- المعلمون جميعهم في القطاعين العام والخاص (أثناء الخدمة).
- المعلمون الجدد (ما قبل الخدمة).
- الخريجون الجدد من مختلف التخصصات.
- التربويون بشكل عام.

الجهات المستفيدة:

المؤسسات التعليمية في القطاعين الخاص والحكومي، في التعليم العام، والتعليم العالي والأفراد على المستوى المحلي والإقليمي سواء من داخل الأردن أوخارجه.

المحاور الرئيسة في البرنامج:

ساعة تدريبية

50

1. أساسيات التعلم الإلكتروني:

يتناول هذا المحور مفهوم التعلم الإلكتروني، والتعريفات الخاصة به، وأهدافه ومزاياه ووسائله ومصادره، إضافة إلى مكونات نظام التعلم الإلكتروني، والأهمية المعيارية فيه، وضبط الجودة في التعلم الإلكتروني ومعاييره. ويهدف هذا المحور إلى تكوين قاعدة لدى المشاركين عن التعلم الإلكتروني، وآلية اختياره، والممارسة الصحيحة في هذا المجال.

ساعة تدريبية

75

2. بيداغوجيا التعلم الإلكتروني (علم أصول التدريس):

يناقش هذا المحور موضوعات البيداغوجيا، وأسس اختيار طرائق التدريس للمواد الأساسية المختلفة، والوسائل التعليمية ومستوياتها، واستراتيجيات التعلم وتوظيفها إلكترونيا، إضافة إلى التقييم؛ أنواعه وأداواته واستراتيجياته، وآلية تحليل نتائج الاختبارات. ويهدف هذا المحور أيضًا إلى: إكساب المشاركين المعارف ومهارات التدريس بشكل عام، والإلكتروني بشكل خاص.

ساعة تدريبية

50

3.تصميم التدريس:

يتطرق هذا المحور إلى مفهوم تصميم التدريس، والأطر النظرية المحددة لتصميمه، ومراحل تصميم التعلم الإلكتروني ومبادئه، ونماذجه، ومعايير تصميمه في بيئات التعلم الإلكتروني. ويهدف إلى تمكين المشاركين من تصميم التدريس في بيئات التعلم الإلكتروني الحديثة، من حيث المعرفة والمهارة.

4.تطبيقات التعلم الإلكترونية:

ساعة تدريبية

100

يتضمن هذا المحور البرمجيات والمنصات والتطبيقات المختلفة التي يمكن توظيفها في التعلم الإلكتروني، ونظم إدارة التعلم الإلكتروني Module, Blackboard, Edmodo, a (LMS (Tutor))، والصفوف الإلكترونية ونظام إدارة محتوى التعلم الإلكتروني (LCMS)، ومنها: Wordpress, Drupal, Mediawiki, Tupo 3) والصفوف الإلكترونية (zoom, Micro-soft Teams, Google Classroom, Google Meet, Telegram) وأهم المنصات التعليمية التدريبية للتعلم عن بُعد (Udemy, Quizlet, Khan Academy, Open study) كذلك يتضمن هذا المحور موضوعات متعلقة بإنترنت الأشياء (Internet of Things)، والواقع الافتراضي (Virtual Reality)، وتطبيقات الهواتف الذكية (Mobile Learning Applications) ، وسيخصص لهما (8) ساعات و(12) ساعة، و(10) ساعات تدريبية على الترتيب من المجموع الكلي للساعات التدريبية لهذا المحور.

5.مشروع التخرج

ساعة تدريبية

25

سيطبّق المشاركون مهام التخطيط والتجهيز لإعداد وحدة دراسية، واعتماد أسس التقييم فيها، بهدف توظيف المهارات والمعارف التي اكتسبوها من البرنامج التدريبي، وسيتابع المشرف ما أنجزه المشاركون ويقدّم لهم الإرشادات والدعم للحصول على النتيجة المبتغاة.

التوزيع الزمني للبرنامج على محاوره:

رقم المحور	المحور التدريبي	عدد الساعات التدريبية	المدة بالأسابيع	عدد ساعات التدريب في الأسبوع الواحد	الفصل الدراسي
1	أساسيات التعلم الإلكتروني	50	17	2-3	الفصل الدراسي الثاني
2	بيداغوجيا التعلم الإلكتروني	75	25	2-3	الفصل الدراسي الثاني
3	تصميم التدريس في بيئات التعلم الإلكتروني	50	17	2-3	الفصل الدراسي الصيفي
4	تطبيقات التعلم الإلكتروني	100	32	2-3	الفصل الصيفي + الفصل الدراسي الأول
5	مشروع التخرج	25	8	2-3	الفصل الدراسي الأول

الفترة الزمنية للتدريب موزعة على ثلاثة فصول دراسية على النحو الآتي:
الفصل الدراسي الثاني 2020/2021 : يمتد خلال الفترة 14/3/2021 (الأحد) ولغاية 10/6/2021 (الخميس).

3 أشهر × 4 أسابيع × 6 ساعات أسبوعيًا = 72 ساعة تدريبية.
الفصل الدراسي الصيفي 2020/2021 : يمتد خلال الفترة من 13/6/2021 (الأحد) ولغاية 9/9/2021 (الخميس).

3 أشهر × 4 أسابيع × 10 ساعات أسبوعيًا = 120 ساعة تدريبية.
الفصل الدراسي الأول 2021/2022 : يمتد خلال الفترة من 19/9/2021 (الأحد) ولغاية 16/12/2021 (الخميس).

2 شهرين (19/9/2021 – 18/11/2021) × 4 أسابيع ×9 ساعات أسبوعيًا= 72 ساعة تدريبية.

1شهر(21/11/2021 – 16/12/2021) × 4 أسابيع ×9 ساعات أسبوعيًا= 36 ساعة تدريبية تخصص لمشروع التخرج، وتكون ساعاته التدريبية مرنة للمتدرب بإشراف المدرب الاختصاصي.

مجموع الساعات التدريبية الكلي 300 ساعة، موزّعة على (9) أشهر فعليّة.

الخطة التفصيلية ووصف المساقات

رقم المساق	اسم المساق	عدد الساعات	وصف المساق
المحور الأول: أساسيات التعلم الإلكتروني (50 ساعة تدريبية)			
101	مفهوم التعلم الإلكتروني	18 ساعة	التعريفات الخاصة بالتعلم الإلكتروني، والتداخل بالمصطلحات، ويتناول الحديث عن أهداف التعلم الإلكتروني ومزاياه ووسائله ومصادره.
102	مكونات نظام التعلم الإلكتروني	16 ساعة	يتناول هذا المساق مكونات نظام التعلم الإلكتروني والأهمية المعيارية فيه، وما يتعلق به.
103	ضبط الجودة في التعلم الإلكتروني	16 ساعة	يتناول هذا المساق مصطلح ضبط الجودة في التعلم الإلكتروني، وأهم المعايير الواجب تواجدها واتباعها للوصول لعملية ضبط الجودة في التعلم الإلكتروني.
المحور الثاني: بيداغوجيا التعلم الإلكتروني (علم أصول التدريس) (75 ساعة تدريبية)			
104	طرائق التدريس للمواد الأساسية	21 ساعة	يطرح هذا المساق أسس اختيار طرائق التدريس للمواد الأساسية المختلفة وذلك بحسب التعلم الإلكتروني.
105	الوسائل التعليمية	18 ساعة	يتناول هذا المساق التعريف بالوسائل التعليمية التي ينبغي استخدامها في التعلم الإلكتروني وكذلك التعريف بمستوياتها.
106	استراتيجيات التعلم	18 ساعة	يتناول هذا المساق استراتيجيات التعلم وكيفية توظيفها إلكترونيا.
107	التقييم	18 ساعة	يتناول هذا المساق التعريف بالتقييم؛ والتعريف بأنواع التقييم وكذلك أدواته واستراتيجياته، وآلية تحليل نتائج الاختبارات.
المحور الثالث تصميم التدريس (50 ساعة تدريبية)			
108	مفهوم تصميم التدريس	10 ساعة	التعريفات الخاصة بالتعلم الإلكتروني، والتداخل بالمصطلحات، ويتناول الحديث عن أهداف التعلم الإلكتروني ومزاياه ووسائله ومصادره.
109	الأطر النظرية لتصميم التدريس	15 ساعة	يتناول هذا المساق مكونات نظام التعلم الإلكتروني والأهمية المعيارية فيه، وما يتعلق به.
110	مراحل تصميم التعلم الإلكتروني	10 ساعة	يتناول هذا المساق مصطلح ضبط الجودة في التعلم الإلكتروني، وأهم المعايير الواجب تواجدها واتباعها للوصول لعملية ضبط الجودة في التعلم الإلكتروني.
111	بناء الخطط	15ساعة	يتناول هذا المساق بناء الخطط من خلال معايير تصميم التعلم الإلكتروني في بيئات التعلم الإلكتروني.

الخطة التفصيلية ووصف المساقات

رقم المساق	اسم المساق	عدد الساعات	وصف المساق
المحور الرابع: تطبيقات التعلم الإلكترونية			**(100 ساعة تدريبية)**
112	المنصات والتطبيقات	35 ساعة	يتناول هذا المساق البرمجيات والمنصات والتطبيقات المختلفة التي يمكن توظيفها في التعلم الإلكتروني.
113	الصفوف الإلكترونية	35 ساعة	يتناول هذا المساق نظم إدارة التعلم الإلكتروني Module, (LMS (Blackboard, Edmodo, a Tutor))، ونظام إدارة محتوى التعلم الإلكتروني (LCMS)، ومنها: Wordpress, Drupal, (Mediawiki, Tupo 3 والصفوف الإلكترونية (zoom, Microsoft (Teams, Google Classroom, Google Meet, Telegram وأهم المنصات التعليمية التدريبية للتعلم عن بُعد (Udemy, Quizlet, Khan Academy, Open study)
114	إنترنت الأشياء	8 ساعات	يعرض هذا المساق كيفية تصميم منتجات (إنترنت الإشياء) وبرمجتها وإنشائها بشكل مستقل مرورا بتعلم العمل على وحدات التحكم المصغرة (Arduino Uno, Raspberry Pi)، والعمل على المستشعرات والتعامل معها .
115	الواقع الافتراضي	12 ساعة	يعد التعلم بتوظيف أدوات الواقع الافتراضي من أحدث الأساليب التي تتيح للمتعلم فهم العلوم الحقيقية والتكنولوجيا المرتبطة بها واستيعابها، حيث يتيح المساق الفرصة الحقيقية لتعرف أدوات الواقع الافتراضي وبرامجه المختلفة واستخدامها في التعلم، وكذلك إنشاء وتصميم برامج تلبي الحاجات في المستوى المتقدم من هذا المساق.
116	تطبيقات الهواتف الذكية	10 ساعات	منذ بداية العصر الحالي تطورت إحصاءات استخدامات الهاتف وخاصة الهواتف الذكية وتطبيقاتها. واحتلت تطبيقات الهاتف مكانة مميزة في مدى الاستفادة التي يمكن الحصول عليها من خلال استخدامها، والاتجاه نحو استخدام تطبيقات الهاتف كوسيلة تسويق فعالة، وتعد تطبيقات الهاتف من أقوى الأساليب التسويقية التي تتبعها الشركات، ومن المعروف أن أنظمة التشغيل المختلفة على الهاتف تتنوع بين(Android) والـ(IOS) والـ(Windows Phone) وكل منهم له تطبيقاته ومتجره الإلكتروني المستقل، الذي يعدأكبرمنصة لإطلاق تطبيقاته من أنظمة التشغيل. ويتيح هذا المساق الفرصة لمعرفة التطبيقات المختلفة على الهاتف الذكي وتصميمها وبرمجتها.
المحور الخامس: مشروع التخرج			**(25 ساعة تدريبية)**
117	التخطيط	15 ساعة	يتناول هذا المساق كيفية إعداد وحدة دراسية، واعتماد أسس التقييم فيها؛ بهدف توظيف المهارات والمعارف التي اكتسبوها من البرنامج التدريبي.
118	الإشراف	10 ساعة	يتناول هذا المساق تقديم الإرشادات والدعم من قِبل المدربين والمتخصصين أثناء إعداد الطالب لمشروع التخرج.

نظام التدريب:

التدريب بشكل كامل متوفر عن بعد سواء النظري أو العملي.

طريقة تنفيذ البرنامج:

يعتمد البرنامج على استراتيجية التعلم الإلكتروني عن بُعد، المتزامن وغير المتزامن من خلال تطبيق التواصل المرئي (Zoom)، إضافة إلى الاطلاع على الخبرات المختلفة والاستفادة منها.

مدة البرنامج:

تسعة أشهر، يحضر المشارك فيها ثلاث ورشات تدريبية أسبوعيًّا، بواقع ساعتين إلى ثلاث ساعات تدريبية للورشة الواحدة.

القائمون على التدريب:

أساتذة خبراء، وأكاديميون واختصاصيّون في الموضوعات المطروحة، ومدربون معتمدون من ذوي الخبرات ذات العلاقة.

اعتماد الشهادة:

يحصل المشارك على شهادة معتمدة من:

* مركز اليوبيل للتميز التربوي
* شهادة صادرة من الجامعة الأردنية ومصدقة من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

الجهات القائمة على التدريب:

* ينفذ هذا البرنامج مركز اليوبيل للتميّز التربوي التابع لمعهد اليوبيل/ مؤسسة الملك الحسين، وبالتعاون مع مركز الاستشارات والتدريب في الجامعة الأردنية.

مميزات البرنامج:

* تسجيل البرنامج كاملا وإتاحته للمشاركين.
* الحضور من خلال جميع أنواع الأجهزة الذكية: آيفون – أيباد - جالكسي _بلاك بيري – الكمبيوتر الشخصي
* قاعات تدريبية مخصصة للتدريب.
* حقيبة تدريبية.

شروط الالتحاق وشروط اجتياز الدبلوم:

* التسجيل متاح محليًّا وعربيًّا.
* إجادة استخدام الحاسوب وبعض برمجيات التعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد. ويمتلك الأدوات اللازمة للتدريب.
* التّعهُّد بحضور كافة الجلسات التدريبية والتدريب الميداني، وكافة متطلبات التخرج من البرنامج.
* الالتزام بالحضور، ولا يسمح بالغياب أكثر من 5% من مجموع الساعات المعتمدة.
* تقديم كافة الواجبات والمهام التي يتم طلبها بحسب متطلبات المساقات.

إجراءات الالتحاق بالبرنامج:

* تعبئة نموذج طلب الالتحاق الذي يمكن الحصول عليه من موقع المركز.
* تسديد الرسوم المترتبة على المتدرب.
* حضور اللقاء التعريفي الذي يعلن عنه المركز في حينه.
* متابعة التواصل مع المركز للبدء بحضور المساقات.

لغة البرنامج:

اللغة المعتمدة للبرنامج هي اللغة العربية.

تعريف بالمدربين:

الأستاذ الدكتور مهند أنور الشبول

•أستاذ دكتور في تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني في قسم المناهج والتدريس في كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن. ويعد حاليًا نائبًا للعميد لشؤون الجودة والتطوير.

•حاصل على العديد من المنح البحثية بقيمة 2 مليون يور؛ بتمويل من المفوضية الأوروبية (برنامج إيراسموس +)، ألّف أكثر من 40 مقالة بحثية وكتاب مؤلف واحد في التعلم الإلكتروني.

•تركز أبحاث الأستاذ الدكتور الشبول الحالية على التعلم الإلكتروني التعلم النقال، والتعلم المدمج، والتعلم الذكي، والتعلم عن بعد، وتطبيقات الوسائط المتعددة، وأنظمة إدارة التعلم، وتكنولوجيا التعليم، وتطوير المحتوى الإلكتروني، واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم العالي.

•شارك في العديد من المؤتمرات التعليمية المحلية والاقليمية والدولية، ويشغل الآن منصب عضو تحرير لعدد من المجلات الوطنية وكذلك مراجع للعديد من المجلات الدولية المرموقة.

•حاصل على درجة الماجستير في علم الحاسوب من جامعة نورث إيسترن إلينوي (أيار، 2002) ودرجة الدكتوراه في تكنولوجيا التعليم من جامعة شمال إلينوي (أيار، 2007) في الولايات المتحدة الأمريكية.

الأستاذ الدكتور منعم السعايدة

- متخصص في إعداد المعلمين وتدريبهم وفي التنمية المهنية.
- مدرس في الجامعة الأردنية.
- مدرب ومقيم معتمد.
- مقيم سابق في جائزة الملكة رانيا للتميز التربوي.
- له عشرات الأبحاث المنشورة في مجلات عالمية ومحلية.

تعريف بالمدربين:

الدكتور محمد العبداللات

- محاضر غير متفرغ في الجامعة الأردنية
- مسؤول الأنظمة المحوسبة وضابط ارتباط الموقع الإلكتروني في كلية العلوم التربوية
- يعمل في الجامعة الأردنية منذ 2009
- حاصل على دكتوراة في تكنولوجيا التعليم، وماجستير في علم الحاسوب.
- **لديه خبرة في المجالات الآتية:**

1. تطبيقات التعلم عن بعد والتعلم الإلكتروني.
2. برمجيات الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة
3. تصميم برمجيات التعلم لذوي الاحتياجات الخاصة.
4. التعليم ما قبل الجامعي KG-12
5. مهارات التفكير الحاسوبي والتفكير الإبداعي
6. الاعتماد الدولي لمؤسسات التعليم

الدكتورة لينا مصطفى

- حاصلة على درجة الماجستير في تكنولوجيا التعليم، وعملت في تدريب علم الحاسوب ومهاراته للبرامج الدولية.
- عملت مدربة ومشرفة للعديد من دورات تكنولوجيا التعليم ودورات لكيفية التعليم عن بعد.
- جهّزت العديد من المواد التدريبية لزيادة كفاية المعلمين في استخدام التكنولوجيا للتعليم عن بعد.
- وحاصلة على العديد من شهادات التقدير، كما شاركت في الندوات التدريبية لتكنولوجيا التعليم.

تعريف بالمدربين:

الدكتور علاء المخزومي

• أستاذ مساعد في تخصص تصميم التعلم والتكنولوجيا في كلية التربية بجامعة اليرموك الأردنية.

• رئيس قسم البرامج الأكاديمية بمركز التعلم الإلكتروني ومصادر التعليم المفتوحة في جامعة اليرموك ابتداء من أيلول 2020. قبل ذلك عمل مساعدًا لعميد كلية التربية لشؤون الاعتماد وضبط الجودة ما بين شهر أيلول 2019 حتى شهر أيلول 2020.

• خلال دراسته لنيل درجة الدكتوراة في تصميم التعلم والتكنولوجيا من جامعة وين، عمل في الجامعة نفسها مصممًا تعليميًا للتكنولوجيا في كلية إرفن د. ريد الشرفية. ناقش رسالته في شهر تشرين أول 2018 المعنونة بـ "أثر التعلم المعتمد على تطوير الألعاب في قدرة طلبة تكنولوجيا المعلومات على تعلم برمجة الحاسوب والبرمجة الكينونية". حصل على درجة الماجستير في التربية في تخصص تصميم التعلم والتكنولوجيا من جامعة وين عام 2017، كما حصل على درجة الماجستير في علوم الحاسوب والمعلومات من جامعة كليفلاند عام 2010، ومنذ ذلك وهو يدرّس في مجالات معرفية كثيرة في علوم الحاسوب ونظم المعلومات في جامعات أردنية وأمريكية. لديه خبرة ممتازة في تدريب أعضاء هيئة التدريس في الجامعات والمدارس حول تصميم المحتوى الإلكتروني والامتحانات في أنظمة إدارة التعلم المختلفة.

الدكتورة إيناس شناعة

• حاصل على دكتوراه في المناهج والتدريس / الجامعة الأردنية .

• ماجستير تكنولوجيا التعليم /الجامعة الأردنية.

• مدير عام أكاديمية التغيير الأفضل لتنمية الموارد البشرية.

• محاضرة ومدربة معتمدة لدى عدة جهات رسمية منها: البورد الأمريكي الكندي، الكلية الدولية في لندن، وزارة العمل، وزارة التربية والتعليم، وزارة التعليم العالي.

• حاصلة على جائزة الملكة رانيا للمعلم المتميز عن الفئة الأولى على مستوى المملكة، مستشارة تعليمية لدى مؤسسة نهر الأردن ودور رعاية الطفل.

• مقيمة للعديد من البرامج التدريبية والمشاريع التربوية.

• متخصصة في مجال التّعليم الرقمي وتصميم التدريس الإلكتروني.

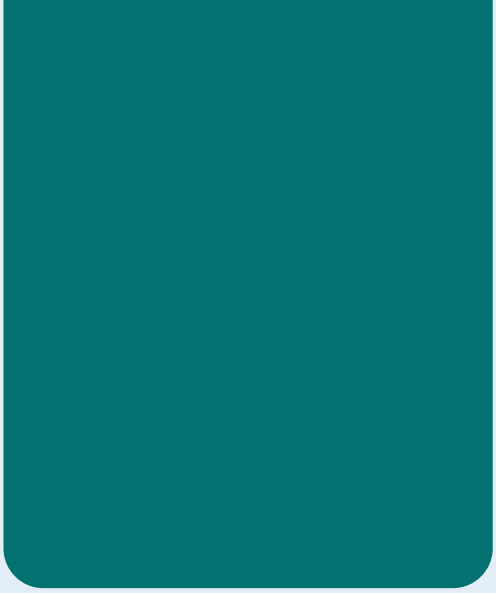
تعريف بالمدربين:

المهندس أنس جرادات

- اختصاصي في نهج STEM.
- يعمل على إعداد مدربي الروبوت ومحكمي مسابقات الروبوت في الأردن والوطن العربي
- عضو اللجنة العالمية لتنظيم مسابقات الروبوت FIRST
- حاصل على شهادة اعتمادية عالمية STEM.Orgوحاصل على شهادة الدبلوم العالي في الموهبة ICIE
- حكم ورئيس لجان تحكيم في معظم البطولات العربية للروبوت.
- مسؤول التدريب في مشروع (Ask , Imagine , Plan , Create and Improve)

المهندس عبد الله الضابط

- اختصاصي في نهج STEM
- يعمل على إعداد مدربي الروبوت، ومحكمي مسابقات الروبوت في الأردن والوطن العربي
- عضو اللجنة العالمية لتنظيم مسابقات الروبوت FIRST
- حاصل على شهادة الدبلوم العالي في الموهبة ICIE
- مدرب في العديد من دورات إنترنت الأشياء والمتحكمات الصغيرة .
- مشرف ومنظم لعدد من الفعاليات الكبرى في علوم الروبوت التعليمي .
- مشرف ومنفّذ لعدد من المشروعات الإلكترونية التعليمية .



KING HUSSEIN FOUNDATION مؤسسة الملك الحسين

JUBILEE INSTITUTE معهد اليوبيل

+962 7 9849 5282

+962 7 7847 1489

training@jcee.edu.jo

www.jubilee.edu.jo

@JubileeInstitute

@Jubilee_KHF