

مضارن

مهارات القرنه 21

ضمن مشاريع إبداعية للتعليم في القدس

نستطيع التأثير

Al Rajaa Academy



2021

حضرة ولي أمر الطالب المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تقوم فلسفة الرجاء في البرامج التربوية على المعطيات النظرية والعملية الخاصة بالنمو المتكامل للطلبة، وذلك من خلال دمج القيم والممارسات الاجتماعية الفاعلة التي تسهم في تنمية الذات، وتطويرها وتحويلها إلى أداة لغرس القيم الإيجابية وفق رؤية تربوية حديثة.

يأتي برنامج «حضرة» في إطار تطوير وتنمية قدرات الطلبة، وذلك من خلال أنشطة وفعاليات تساهم في تطوير مهاراتهم القيادية وقدراتهم في مجال هندسة البرمجيات أمليين بذلك إحداث النمو الثقافي والعلمي.

يتضمن المشروع ثلاث محاور رئيسية تتمثل في: التفكير الإبداعي والناقد / تدريبات تقنية في برمجة المواقع والتطبيقات / جولات تعليمية / مخيم البرمجة Boot Camp.

نصائح وإرشادات للطلاب

- مقر ومكان إقامة التدريبات وجدت لخدمتك فحافظ على أدواتها ومرافقها.
- المظهر الخارجي سمة أساسية للطلاب الملتزم «إحرص على إرتداء ملابس جميلة ونظيفة».
- «نجاحك بانضباطك» احرص على الالتزام بالتعليمات والأنظمة والقوانين التي تصدر عن الطاقم.
- سيادة الاحترام المتبادل بينك وبين جميع الزملاء/المشتركين «فتعامل معهم بلطف وإحترام».
- استمع واطلع باستمرار على التعليمات التي يتم إعلامك بها من قبل الطاقم «فهي لأجلك ولمصلحتك».
- «إحرص على حاجاتك» وحدك تتحمل المسؤولية عند ضياع أو تلف أو ضرر يقع بأغراضك.
- تناولك للمشروبات الغازية والطاقة يؤثر سلباً على الجهاز العصبي ويعرضك للإصابة بأمراض القلب. (يمنع تناولها).

تعليمات هامة

- ضرورة إعلامنا بأي أمراض أو حساسية أو أي مشاكل صحية يعاني منها ابنكم وخصوصاً الحساسية من الحيوانات أو المأكولات.
- ضرورة الاهتمام بالنظافة العامة، الشخصية، التجميل، التزين، غسل الأسنان وتقليم الأظافر.
- ضرورة الالتزام بالإجراءات الوقائية الصادرة عن وزارة الصحة وإرتداء الكمامة واستخدام أدوات التعقيم.
- ضرورة إحضار ملابس مريحة ومنشفة خاصة أثناء الجولات والتدريبات، وخذاء مريح.
- الزيارة للأهالي غير مسموحة أثناء التدريبات إلا بحالات خاصة وبالتنسيق مع الطاقم.
- أجهزة الاتصال والتواصل بكافة أنواعها غير مسموح بها أثناء التدريبات.
- ضرورة الالتزام بالوقت المحدد للبرنامج التدريبي «عدم الالتزام بالحضور بالوقت المخصص يعرض المشاركين الحرمان من التدريبات».

- متابعة النشاطات والفعاليات على العنوان التالي: Al Rajaa Academy

سياسة الرجاء في حقوق الأطفال:

«يحق لجميع الأطفال التمتع بالحماية من جميع أشكال العنف والإصابة أو الاعتداء، الإهمال وسوء المعاملة أو الاستغلال، بما في ذلك الاعتداء والاستغلال الجنسي. وفي حين أن الدول هي الجهات الرئيسية المسؤولة في هذا المجال فإن الرجاء قد كرست جهودها لاحترام حقوق الأطفال ولضمان الاعتراف برفاهيتهم وأمنهم البدني وصونهم وحمايتهم وفقاً للمعايير الدولية لحقوق الإنسان. تعد حماية الطفل جانباً رئيسياً وأساسياً من مسؤولية الرجاء تجاه المواطنين المتضررين وأصحاب الحق».

مقدمة

يعد عصرنا الحالي عصر المعرفة والحاجة إلى أجيال يمتلكون مهارات تمكنهم من العمل والحياة، والاعتماد في التواصل مع الآخرين على التقنيات الحديثة، وإلى امتلاك مهارات لحل المشكلات بطرق إبداعية، كما يتطلب هذا العصر منا تطوير قدرات الطلبة في المهارات التي يحتاجونها في الحياة والعمل في القرن الحادي والعشرين، وهذا ما يهدف إليه برنامج حضارة الذي يتقاطع مع الخطة القطاعية للقدس للعام 2018-2022 ومع خطة التنمية المستدامة 2030، فجاء في مقدمة أهداف التعليم، ضرورة الموازنة بين مخرجات المنظومة التعليمية واحتياجات سوق العمل، بالإضافة إلى تزويد الطلبة بالمعارف والمهارات اللازمة لوظائف المستقبل وإعدادهم وفقاً لاحتياجات ومتطلبات القرن الحادي والعشرين عن طريق تطوير مهارات مثل الإبداع، التفكير الناقد، حل المشكلات، التواصل، والتعاون.

الوصف العام

يسعى حضارة «برنامج مهارات القرن 21» إلى المساهمة في التغيير الاجتماعي من خلال العمل على تطوير قدرات الطلبة في مجالات التفكير الإبداعي والتفكير الناقد وإلى تطوير مهاراتهم في المجالات التقنية من خلال الاستثمار في قدرات من لديهم اهتمام بالتكنولوجيا في برنامج تعليمي خاص يقوم على تطوير قدراتهم ومعارفهم في برمجة وتصميم الألعاب والمواقع والتطبيقات التي تعالج أو تسلب الضوء على قضايا التعليم في المدارس إلى جانب تطوير العملية التعليمية لنقل الطالب من متلقي إلى طالب نشيط فعال منظم وقادر على الوصول إلى حلول نوعية للمشكلات تحقيقاً لمبدأ التعلم المستمر طوال الحياة، كما سيعمل البرنامج على تعزيز منهجية التعليم من أجل التفكير التي هي أساس التغيير المجتمعي.

الأهداف الخاصة

- تنمية مهارات التفكير الناقد والتقييم الموضوعي للمعلومات والمتغيرات.
- مساعدة الطلبة في تعميم الخبرات المكتسبة في مواقف الحياة المختلفة.
- إثارة حب الاستطلاع وتحمل المخاطر وتفضيل التعقيد لدى الطلبة.
- تطوير مرونة عالية نحو التعامل مع المشكلات الحياتية اليومية وحلها وإتخاذ القرارات.
- تعليم الطلبة روح التساؤل والبحث وعدم التسليم بالحقائق وتهيئتهم لمهام الإنتاج الإبداعي.

يكتسب الطلبة

- الحصول على دبلوم «دولي» مهندس برمجيات ولقب «JavaScript Web Developer».
- خبرة عملية وفرصة للحصول على تدريب وإشراف من مبرمجين ومدربين تقنيين.
- التعرف على أحدث الاتجاهات في عالم تكنولوجيا المعلومات والقدرة على إدارة أعمالهم وتسويقها.
- تكوين مفاهيم إيجابية تساهم في تأسيس جيل تقني مبدع.
- القدرة على استخدام وسائل التعليم النشط والفعال في العملية التعليمية.
- القدرة على حل المشاكل عن طريق التفكير الإبداعي ومقابلة أصدقاء لهم نفس الاهتمامات.

منهجية التدريب

- يتم تنفيذ وتقديم هذا البرنامج باستخدام العديد من الوسائل والأساليب التشاركية والطرق التدريسية بما يناسب الفئة المستهدفة وقدراتها، وكذلك لضمان احتفاظ الطلبة بالفائدة المرجوة من مشاركتهم في مثل هذه التدريبات.

ومن ضمن الأساليب والوسائل:

- العرض التقديمي الفعال، والذي يشكل إطاراً مرجعياً لمجريات التدريب اليومية بحيث يبقى الفتيان على اطلاع بأهداف اليوم التدريبي وجلساته.
- أسلوب العصف الذهني والحوار والنقاش الذي يسمح بمساحة كبيرة للطلبة بالمشاركة بخبراتهم السابقة والمهارات التي يمتلكونها مع زملائهم.
- بالإضافة الى ذلك تتبع نهج تدريبي يتضمن أحدث الأساليب ومن ضمنها (مجموعات مصغرة، تطبيق عملي بالبرمجة والألعاب، عرض تجارب لألعاب وبرامج من قبل الطلاب وربطها مع المحتوى النظري من التدريب، استخدام التمارين التنشيطية والألعاب التدريسية والترفيهية الهادفة، وذلك لكسر الروتين والجمود والحرص على وجود أجواء تعليمية تعليمية نشطة ومحفزة للتفكير والإستفادة من المواضيع المطروحة.

برنامج اللقاءات التدريبية

هدف الجلسة التدريبية	الموضوع التدريبي	بيانات عامة	
<ul style="list-style-type: none"> توضيح مفهوم التفكير الإبداعي والتفكير الناقد ومكوناتهم. تعزيز لغة التواصل بين أعضاء الفريق. 	<ul style="list-style-type: none"> تعريف بالبرنامج والارشادات. كسر الحواجز بين الطلبة. خلق الانسجام بين أعضاء الفريق. تعريف التفكير الإبداعي وأهميته وعناصره وأهدافه ومعوقاته. 	التعارف والتعارف بين المشاركين	<p>اللقاء الأول</p> <p>05/02/2021</p> <p>د. محمد ربيعي</p>
<ul style="list-style-type: none"> تعزيز استراتيجيات التفكير الناقد بتطبيقات عملية. 	<ul style="list-style-type: none"> أقسام التفكير الناقد (التحليل والتقييم) استراتيجية الكلمات المترابطة. إستراتيجية سميث لتقويم صحة مصادر المعلومات. خطوات التفكير الناقد. 	استراتيجيات التفكير الناقد	<p>اللقاء الثاني</p> <p>12/02/2021</p> <p>د. محمد ربيعي</p>
<ul style="list-style-type: none"> توضيح أدوات الإبداع وتوظيفها في حل المشكلات بنجاح. 	<ul style="list-style-type: none"> مراحل العملية الإبداعية. خطوات حل المشكلات. توضيح آليات استشعار المشاكل والتنبؤ بها. 	الحل الإبداعي للمشكلات	<p>اللقاء الثالث</p> <p>21/02/2021</p> <p>د. محمد ربيعي</p>
<ul style="list-style-type: none"> توسيع المدارك والخيال لدى الطلبة. 	<ul style="list-style-type: none"> استراتيجيات سكامبر لتنمية الخيال والإبداع. مفاتيح التفكير للمبدعين. قواعد العصف الذهني. 	تدريبات تطبيقية وفق المنهج العلمي في اتخاذ القرارات الذكية	<p>اللقاء الرابع</p> <p>28/02/2021</p> <p>د. محمد ربيعي</p>
<ul style="list-style-type: none"> ماذا يعني البرنامج؟ البرنامج الأول مع (JavaScript Visual and Studio Code). دعونا نصنع برنامج وحدة التحكم. المتغيرات وأنواع البيانات. قراءة تسجيل دخول المستخدم. عمليات بسيطة - العمل مع النصوص والأرقام. شاشة الطباعة. 	<ul style="list-style-type: none"> ترحيب وتعريف بالمدرّب. نبذة عن البرنامج التدريبي. تنزيل البرامج الأساسية. طبيعة التدريب وتقسيمته. الوظائف والمتابعة، التسليم، والمنتدى التفاعلي. الاية التقييم والشهادات الدولية. 	أول الخطوات للبرمجة	<p>اللقاء الخامس</p> <p>07/03/2021</p> <p>م. أحمد ناصر</p>

<ul style="list-style-type: none"> التعامل مع التفريعات والجمال المنطقية التي تعد اساس التفكير لدى المبرمج في حل المشاكل. 	<ul style="list-style-type: none"> Logical expression and checks. Comparison operators. Conditional Constructions. Rounding and formatting. variable life. Conditional construction switch-case. Many cases in switch- case. Embedded conditional constructions. Logical operators. Priority of conditions. 	<p>الجمال الشرطية والتفريع</p>	<p>اللقاء السادس</p> <p>14/03/2021</p> <p>م. أحمد ناصر</p>
<ul style="list-style-type: none"> التعامل مع التكرار وإعادة تنفيذ الاكواد. 	<ul style="list-style-type: none"> Repetitions of code blocks. Increase and decrease the value of a variable. working with more complex for-loops. working with text. Techniques for using for-loops. 	<p>التكرار</p>	<p>اللقاء السابع</p> <p>21/03/2021</p> <p>م. أحمد ناصر</p>
<ul style="list-style-type: none"> التعامل مع طرق التكرار المتقدمة وتفرعاتها. 	<ul style="list-style-type: none"> While-loop- construction. Infinite while- loop -Interrupting a loop. Continuation of the loop. Nested loops. 	<p>التكرار المتقدم</p>	<p>اللقاء الثامن</p> <p>04/04/2021</p> <p>م. أحمد ناصر</p>
<ul style="list-style-type: none"> Programming Languages. Programming Languages. What is HTML? Element Anatomy. Document Anatomy. Formatting Text. Attributes. Images, Links and Forms. Multimedia Context. Nested Elements. 	<ul style="list-style-type: none"> Variables. Data types. Printing on the Console. Conditional Statements. Loops. IDE. HTML Components. 	<p>مقدمة للغات البرمجة ومقارنة بين لغات البرمجة ومقدمة للغة الوصف HTML</p>	<p>اللقاء التاسع</p> <p>11/04/2021</p> <p>م. أحمد ناصر</p>

<ul style="list-style-type: none"> • تصميم صفحات الويب وصياغة الاشكال والتعامل مع البوكس مودل وادوات التصميم الفرونت اند والخطوط. 	<ul style="list-style-type: none"> • What's is CSS? • CSS in HTML documents. • Selectors. • Block Elements. • Box Model. • Dev Tools. • Fonts. • Comments in CSS. 	CSS	<p>اللقاء العاشر</p> <p>18/04/2021</p> <p>م. أحمد ناصر</p>
<ul style="list-style-type: none"> • التعرف على أساسيات عمل الويب والمواقع. 	<ul style="list-style-type: none"> • HTTP Basics. • HTML Forms. • HTTP Request. • HTTP Response. • URL. 	HTTP Basic	<p>اللقاء الحادي عشر</p> <p>02/05/2021</p> <p>م. أحمد ناصر</p>
<ul style="list-style-type: none"> • حل المشاكل البرمجية بطريقة خوارزمية وامثلة عملية. 	<ul style="list-style-type: none"> • What Is a Problem? • Stages of Problem Solving. • Complexity of a Problem. • Example Problems. • From Chaotic to Methodological Approach. 	Problem Solving	<p>اللقاء الثاني عشر</p> <p>09/05/2021</p> <p>م. أحمد ناصر</p>
<ul style="list-style-type: none"> • طرق الترتيب والتخزين للأعداد واهميتها في البرمجة. 	<ul style="list-style-type: none"> • What is a Bit? • Numerals Systems. • Storing Information. • Bitwise Operations. 	Bit and Bitwise Operations	<p>اللقاء الثالث عشر</p> <p>23/05/2021</p> <p>م. أحمد ناصر</p>
<ul style="list-style-type: none"> • مقدمة متقدمة لعلم الحاسوب. 	<ul style="list-style-type: none"> • Early Computing. • Boolean Logic and Logical Gates. • ALU (Arithmetic and Logic Units). • Registers, RAM. • CPU – Instruction Cycle. 	Intro Computer Science	<p>اللقاء الرابع عشر</p> <p>30/05/2021</p> <p>م. أحمد ناصر</p>
<ul style="list-style-type: none"> • المهارات الاساسية المطلوبة لدى مهندس البرمجيات، بنى المعلومات، وطرق البرمجة ومنهجيات متبعة في البرمجة والبنية التحتية والباك اند والفرونت اند والبرمجة الكائنية التوجه. 	<ul style="list-style-type: none"> • The 4 Skills of the Software Engineers. • Fundamental Software Engineering Concepts. • Math Concepts in Software Development. • Object-Oriented Programming (OOP). • Functional Programming (FP). • Data Structures and Algorithms. • Component-Based Development and Event-Driven Programming. • Asynchronous Programming and Promises. • Software Architectures, Front-End and Back-End. 	-Software-Development-Concepts Part-1	<p>اللقاء الخامس عشر</p> <p>06/06/2021</p> <p>م. أحمد ناصر</p>

<ul style="list-style-type: none"> التعامل مع قواعد البيانات، طرق الويب الحديثة، انمطة البرمجة الحديثة حياة المشروع، والاي بي اي. 	<ul style="list-style-type: none"> Front-End Development Concepts. Web Front-End and DOM. AJAX and RESTful APIs. Templating Engines. Routing and Routing Libraries. Libraries vs. Frameworks. UI Frameworks. Mobile Apps. Back-End Development Concepts. Databases and DBMS Systems. ORM Frameworks. The MVC Pattern. Virtualization, Cloud and Containers. Operating Systems and Linux Shell. Embedded Systems and IoT. Software Engineering Concepts. Software Development Lifecycle. Databases Basics. 	<p>-Software- Development –Concepts Part-2</p>	<p>اللقاء السادس عشر</p> <p>13/06/2021</p> <p>م. أحمد ناصر</p>
<ul style="list-style-type: none"> البدء بلغة البرمجة نود جي اس، والتعرف على مكوناتها وطرق التعامل معها وعمل اول مشروع متوسط عليها. 	<ul style="list-style-type: none"> Introduction to Node.js. Event Loop. Modules. Request and Response Wrapper. Node.js Web Server. Streams. Pub/Sub Pattern. Events. FS Module. Debugging. 	<p>Introduction to Node.js Node Streams & Utilities</p>	<p>اللقاء السابع عشر</p> <p>27/06/2021</p> <p>م. أحمد ناصر</p>
<ul style="list-style-type: none"> التعامل المتقدم مع مكتبة الاكسبريس في نود جي اس والتعامل مع صفحات الويب الباك اند والفروند اند لبناء تطبيقات ويب حديثة. 	<ul style="list-style-type: none"> Express. Introduction. Router. Middleware. Static Files. View Engines. Templating Concepts. Handlebars. 	<p>ExpressJS & Templating</p>	<p>اللقاء الثامن عشر</p> <p>04/07/2021</p> <p>م. أحمد ناصر</p>
<ul style="list-style-type: none"> التعامل مع تخزين البيانات ومعالجتها باستخدام تقنيات الداتا بيس الحديثة والمانجو. 	<ul style="list-style-type: none"> Relational and Non-Relational Databases. MongoDB and Mongoose Overview. Mongoose Models. CRUD with Mongoose. Mongoose Querying. 	<p>NoSQL & MongoDB & Mongoose</p>	<p>اللقاء التاسع عشر</p> <p>05/07/2021</p> <p>م. أحمد ناصر</p>

<ul style="list-style-type: none"> التعامل مع المستخدمين وبياناتهم والتحقق منهم، والتعامل مع طرق التحقق والحماية ومعالجة الاخطاء، بالإضافة للتعامل مع الريست اي بي اي والقدرة على شبك تطبيقات الويب والموبايل من خلال الاي بي اي وحمايتها. 	<ul style="list-style-type: none"> Cookies and Sessions Authentication Concepts JSON Web Token Validation & Error Handling What is REST and RESTful services? Setup Express.js REST API GET, POST, PUT, DELETE Cross-Origin Resource Sharing (CORS) Authentication with JWT Error handling and validation 	Session & Authentication Validation & Error Handling & REST API	<p>اللقاء العاشر</p> <p>07/07/2021 م. أحمد ناصر</p>
<ul style="list-style-type: none"> معرفة المنصات الخاصة بالتواصل الاجتماعي والفئات المستهدفة الموجودة فيها لمعرفة أماكن التواجد الأفضل لنا. 	<ul style="list-style-type: none"> منصات التواصل الاجتماعي 	مهارات التسويق	<p>اللقاء الواحد والعشرون</p> <p>24/07/2021 أ. أحمد بركات</p>
<ul style="list-style-type: none"> معرفة المنصات الخاصة بالتواصل الاجتماعي والفئات المستهدفة الموجودة فيها لمعرفة أماكن التواجد الأفضل لنا. 	<ul style="list-style-type: none"> منصات التواصل الاجتماعي 	مهارات التسويق	<p>اللقاء الثاني والعشرون</p> <p>25/07/2021 أ. أحمد بركات</p>
<ul style="list-style-type: none"> العمل على تطوير مهارات الطلاب لصقل شخصيتهم وإبراز أعمالهم مما يزيد فرص إبراز مهاراتهم بالتالي زيادة فرص عملهم في سوق العمل. 	<ul style="list-style-type: none"> التسويق الشخصي 	مهارات التسويق	<p>اللقاء الثالث والعشرون</p> <p>27/07/2021 أ. أحمد بركات</p>
<ul style="list-style-type: none"> العمل على المنصات التي سنتحدث عنهم لتطوير الملفات الشخصية الخاصة بالطلاب بالإضافة لدخول عالم الإنترنت بشكل مهني. 	<ul style="list-style-type: none"> تحسين التواجد الإلكتروني 	مهارات التسويق	<p>اللقاء الرابع والعشرون</p> <p>28/07/2021 أ. أحمد بركات</p>
<p>21/8/2021 – 16/8/2021</p> <p>مخيم البرمجة</p> <p>Boot Camp</p>			
<p>ملاحظة: سيتم تحديد برنامج الجولات والرحلات التعليمية في وقت لاحق</p>			

تمويل



تنفيذ



Jerusalem | P.O.Box 60411

Telefax: +972 2 6733144

Mob. +972 546000502

www.alrajaa.org | info@alrajaa.org