



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مركز أحمد زينل للعلوم والابتكارات^{٢١}



الفكرة:

أنشأت مدارس الفلاح "مركز أحمد زينل للعلوم والابتكارات" المتخصص في رعاية الطلاب الشغوفين بالبحث العلمي والابتكار في مجالات العلوم والتقنية والرياضيات والهندسة وفنون التصميم، وذلك في بيئة جاذبة ومحفزة للتعلم والإنجاز. وقد انطلقت أعمال المركز بداية الفصل الثاني من العام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩.

أهداف المركز:

١. تمكين الطلاب من مهارات القرن الواحد والعشرين المطلوبة في الجامعات والحياة وسوق العمل.
٢. دعم المواد الدراسية من خلال تقديم خبرات تطبيقية متصلة بالواقع والمستقبل.
٣. تمكين الطلاب من الاستخدام المتقدم للذكاء الاصطناعي لفائدة أبحاثهم ومشاريعهم وابتكاراتهم.
٤. المساهمة في بناء اقتصاد قائم على الابتكار والتقنية المتقدمة لتحقيق تنافسية الوطن وازدهاره.
٥. توفير رعاية إشرافية للطلاب المرشحين للمنافسات المحلية والوطنية والدولية.

توجهات وخصائص المركز:

١. يؤمن فريق المركز أن أفضل طريقة للتعلم هي أن يباشر الطلاب التعلم بأنفسهم، فالمركز ليس مكاناً للتدريس، بل هو ورشة للتدريب والعمل والتجريب والحوار والعروض والإنجاز.
٢. تم تهيئة مرافق وتجهيزات المركز لتكون محفزة للعمل في مجموعات تعاونية ومشروعات مشتركة أكثر من العمل الفردي. فالعمل في مجموعات يهيئ فرصاً أكبر لتبادل الأفكار والخبرات، وينمي مهارات الاتصال.
٣. لا تركز برامج وأنشطة المركز على تدريب الطلاب على إنجاز المشاريع والابتكارات فحسب، بل تركز أيضاً، على تدريب الطلاب على مبادئ ومفاهيم البحث العلمي والابتكار، وإكسابهم مهارات الملاحظة والاستقصاء، والتفكير الناقد، والتفكير المنطقي، وتحليل البيانات، والعمل التعاوني، وحل المشكلات، إلخ.
٤. يعتمد المركز اعتماداً قوياً على تقنية المعلومات والاتصالات.
٥. يحرص المركز على تدريب الطلاب على توظيف الذكاء الاصطناعي في أعمالهم، مع توعيتهم بضوابطه وأخلاقياته.
٦. يحرص مدرسو المركز أيضاً على تدريب الطلاب على إتقان التصميم الهندسي الرقمي والاستفادة منها في بناء مشاريعهم وابتكاراتهم.
٧. تنبؤاً بالفنون التشكيلية والخط العربي والتصاميم الفنية الرقمية مكانة أصيلة في المركز، فهي مكون رئيسي للابتكار والإبداع.
٨. يشجع المركز الطلاب على اختيار الموضوعات البحثية والمشاريع المتصلة بحياتهم واحتياجات بيئتهم المحلية ووطنهم.
٩. يسعى المركز للتعاون وعقد الشراكات مع المؤسسات ذات الصلة بمجاله.

^١ . الإصدار الثاني ٢٠٢٦/١٤٤٧.

^٢ . اختارت مدارس الفلاح إطلاق اسم الشيخ أحمد يوسف زينل علي رضا، رحمه الله، على المركز تقديرًا لدوره التاريخي الكبير في المحافظة على المدارس وتطويرها، وعلى الأوقاف الفلاحية وتنميتها لأكثر من ستين عاماً.

موقع المركز وتجهيزاته:

يقع المشروع في جناح مستقل داخل مجمع مدارس الفلاح الأهلية أحدهما في مكة المكرمة والآخر في جدة. ويوفر بيئة مادية جاذبة للطلاب والمعلمين وحقائب تعليمية وتجهيزات علمية وتقنية غنية ومتقدمة.

أقسام المركز:

* الهندسة والرياضيات * البحث العلمي التطبيقي * تقنية المعلومات والاتصالات * فنون التصميم الرقمي

الطلاب المستفيدون:

طلاب مدارس الفلاح في مكة وجدة المتفوقون والموهوبون؛ ابتداء من الصف الرابع الابتدائي إلى الصف الثالث الثانوي.

أنشطة المركز التدريسية والعلمية:

يقدم المركز برامج التدريبية وفعالياته من خلال المستويات والأنشطة التالية:

١. **المستوى التأسيسي العام:** وفيه يتدرب الطلاب على الحقائب التعليمية المقدمة من "شركة تطوير للخدمات التعليمية" وما في مستواها من البرامج والأنشطة التأسيسية، لمساعدة الطلاب على فهم مبادئ ومفاهيم وآليات البحث العلمي والابتكار، واكتساب مهاراتها، إلخ.

٢. **المستوى المتقدم:** حيث يباشر الطلاب المجتازون للمستوى التأسيسي اختيار ومباشرة المجالات أو الأبحاث أو المشاريع التي يرغبون العمل فيها، أو المشكلات التي يقررون التصدي لها، أو الابتكارات التي يحلمون بتنفيذها، وذلك برعاية وإرشاد متقدم من داخل المركز وخارجه.

٣. **برنامج رعاية الطلاب المرشحين للمنافسات العلمية:** وهو برنامج خاص يتم تصميمه وتنفيذه وتحديد وتعيين المشرفين عليه وفق حاجة الطلاب المرشحين ونوع المجال أو المشروع الذي سينافسون فيه.

٤. **البرامج والفعاليات المساندة والتكميلية:** وتشمل طيفاً واسعاً من العروض وحلق النقاش والبرامج التدريبية الخاصة والورش والمشاريع المشتركة مع المراكز والمؤسسات المماثلة والجامعات، والزيارات والاستضافات العلمية، إلخ.

٥. **برامج النقاء الاصطناعي:** وتشمل التدريب على أسسه وأخلاقيته، وتوظيفه في توليد الأفكار، وإيجاد الحلول، وتحليل البيانات، والمحاكاة العملية للمشاريع، وتحليل وتقييم أعمال الطلاب لتطويرها.

مخطط تقريبي لأقسام المركز:

