



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Traditional Craft Heritage Training , Design & Marketing in Jordan and Syria
(HANDS)

Project Number: 610238-EPP-1-2019-1-JO-EPPKA2-CBHE-JP

اساسيات التصميم (2)

المساق يدرس في : ZUJ, UJ, HU, JUST, MU, ABU, TU

موديول 1 : التصميم

Responsible partner(s):

Training and Technical Group (TTG)

Scientific and Supervising Committee (SC)

The European Commission's support for the production does not constitute and endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein

محتويات

- HANDS LOs
- وصف المشروع
- متطلبات المشروع
- جداول المشروع
- الطلاب يعملون



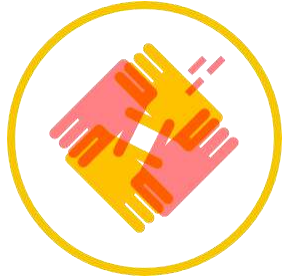
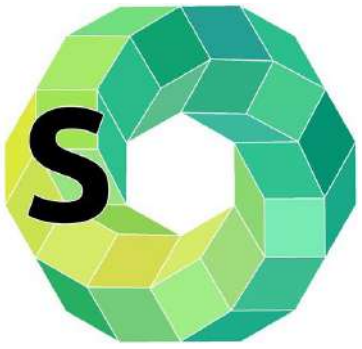
HANDS LOS:

استنادًا إلى نتائج تعلم Hands، يتم استخدام نتيجة التعلم التالية:

LO2: تحليل مبادئ وتقنيات التصميم الخاصة بالحرف التقليدية من مختلف الثقافات والمناطق.

LO11: فهم مبادئ التصميم الأساسية مثل التوازن والتناسب والتناسق والإيقاع والانسجام كما تنطبق على التصميم الحرفي التقليدي. وهذا يشمل فهم كيفية ظهور هذه المبادئ في الأشياء الحرفية التقليدية.

LO12: استكشاف التعبير الإبداعي والابتكار في التصميم الحرفي التقليدي. يتضمن ذلك تجريب المواد والتقنيات والأشكال لخلق تفسيرات معاصرة للحرف التقليدية.



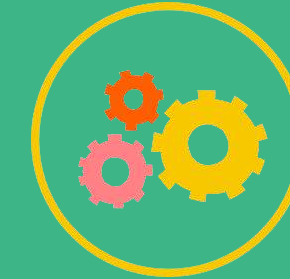
الهدف

تنمية المهارات في تقنيات العرض اليدوي، واستخدام وسائل العرض المختلفة، مبادئ التركيبات ثنائية وثلاثية الأبعاد، مبادئ التصميم.



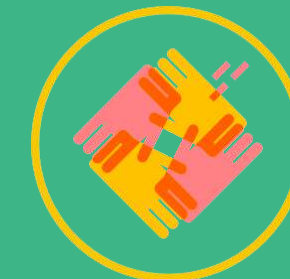
الفنون البصرية

يهدف الفن البصري إلى توفير المعرفة والفهم لمختلف الفنون البصرية وأهميتها. كما يهدف إلى تطوير الرسم الحر وتقديم المهارات بوسيلة مختلفة واستخدامها كأداة للتعبير عن الأفكار بصريًا.



نظرية التصميم الاساسي

تهدف دراسة هذا الموضوع إلى فهم الصفات البصرية والجمالية للفن وربطها بحالة التصميم المعماري. يشكل هذا الموضوع المدخل المباشر للتصميم باعتباره «التصميم الأساسي» هو أساس جميع الدورات المهنية التي تتعامل بشكل مباشر أو غير مباشر مع الجمالية



الحرف اليدوية

المحتويات

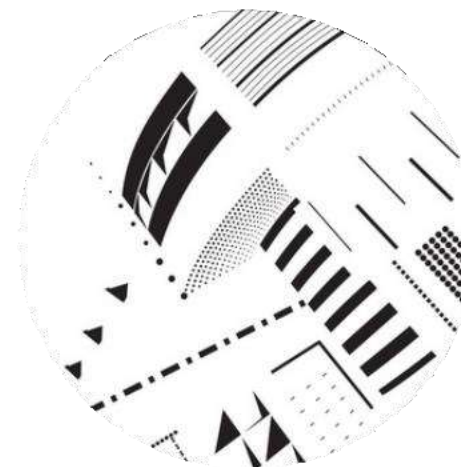
الوحدة (1)

استعراض تاريخي موجز لتطور الفنون الجميلة
(الفنون البصرية وفنون الأداء) والترابط بين الفنون
البصرية والهندسة المعمارية والرسم والنحت.



الوحدة (2)

مقدمة للعناصر الأساسية لنقطة التصميم والخط
والمستوى والشكل.



الوحدة (3)

مبادئ التصميم ودوره في التعبير (التعبير
المعماري)

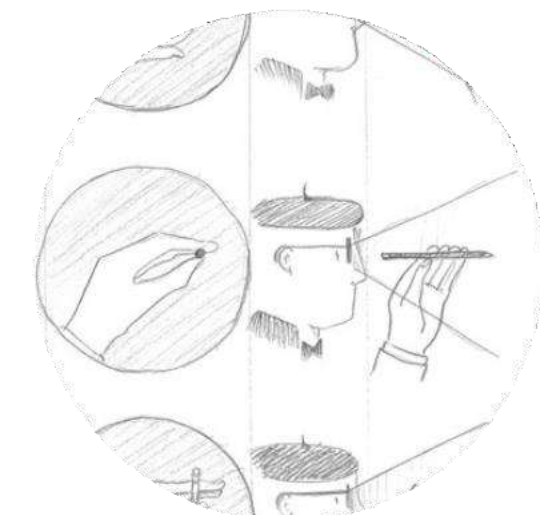
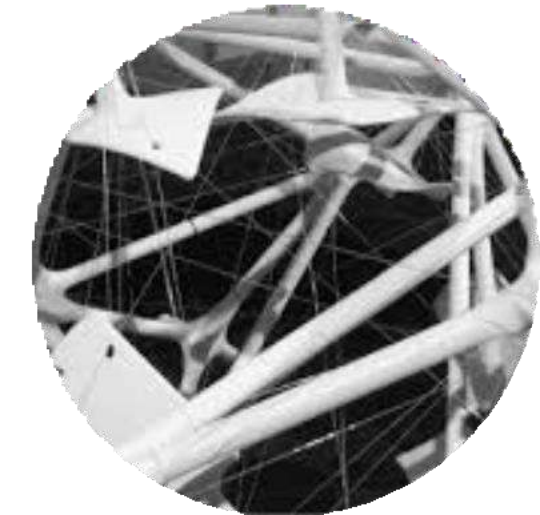
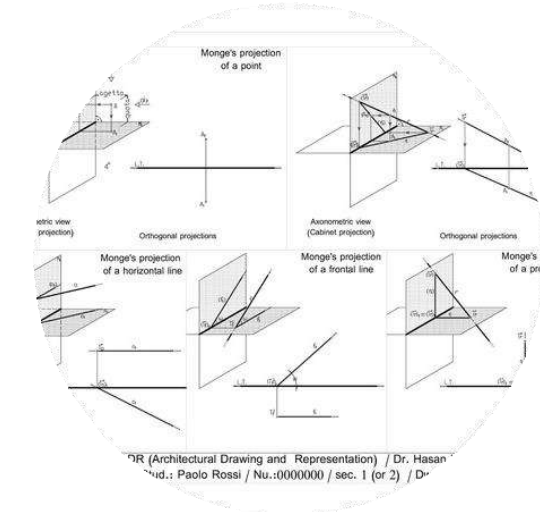
مقدمة لمبادئ التنظيم/التكوين التكرار والتنوع
والإشعاع والإيقاع والتدرج والتركيز والتبعية
والتناسب والانسجام والتوازن

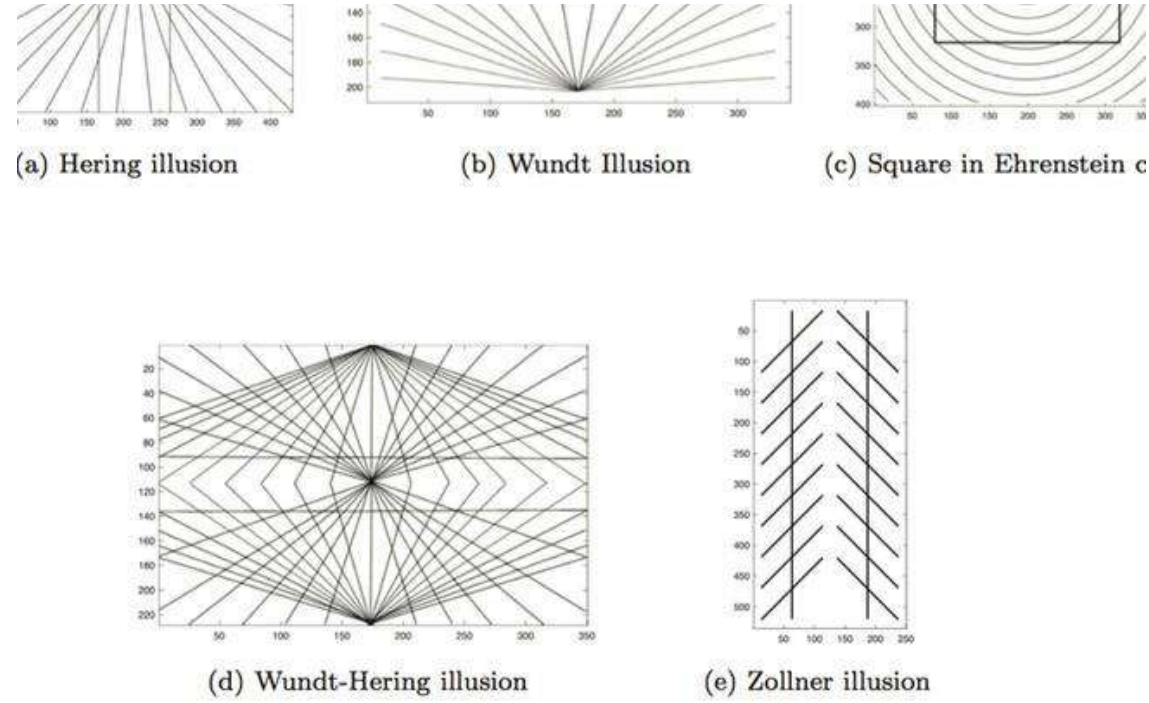


وصف المشروع

نظرية: نظريات الإسقاط المعماري، الطرق التقنية لرسم وجهات النظر بأنواعها المختلفة
مثل: نقطة تلاشي واحدة، ونقطتي تلاشي، داخلية وخارجية؛ الطرق التقنية للمشروع والتقديم
الظلال والظلال على الرسومات المعمارية المختلفة: خط/خط الموضع، والمرتفعات، والمحاور، والمنظورات
الخارجية/الداخلية

عناصر ومبادئ التصميم وطبيعة ومكونات عملية التصميم ذات البعدين
أسس الهياكل المجردة، وأسس الفضاء والتنظيم المكاني، والقوانين المعرفية للبصرية
والتنظيم؛ تطبيق المهارات والمفاهيم المكتسبة في تصميم التشكيلات ثنائية الأبعاد؛ أسس
الانتقال من تكوينات ثنائية الأبعاد إلى تكوينات ثلاثية الأبعاد.





UNIT-V

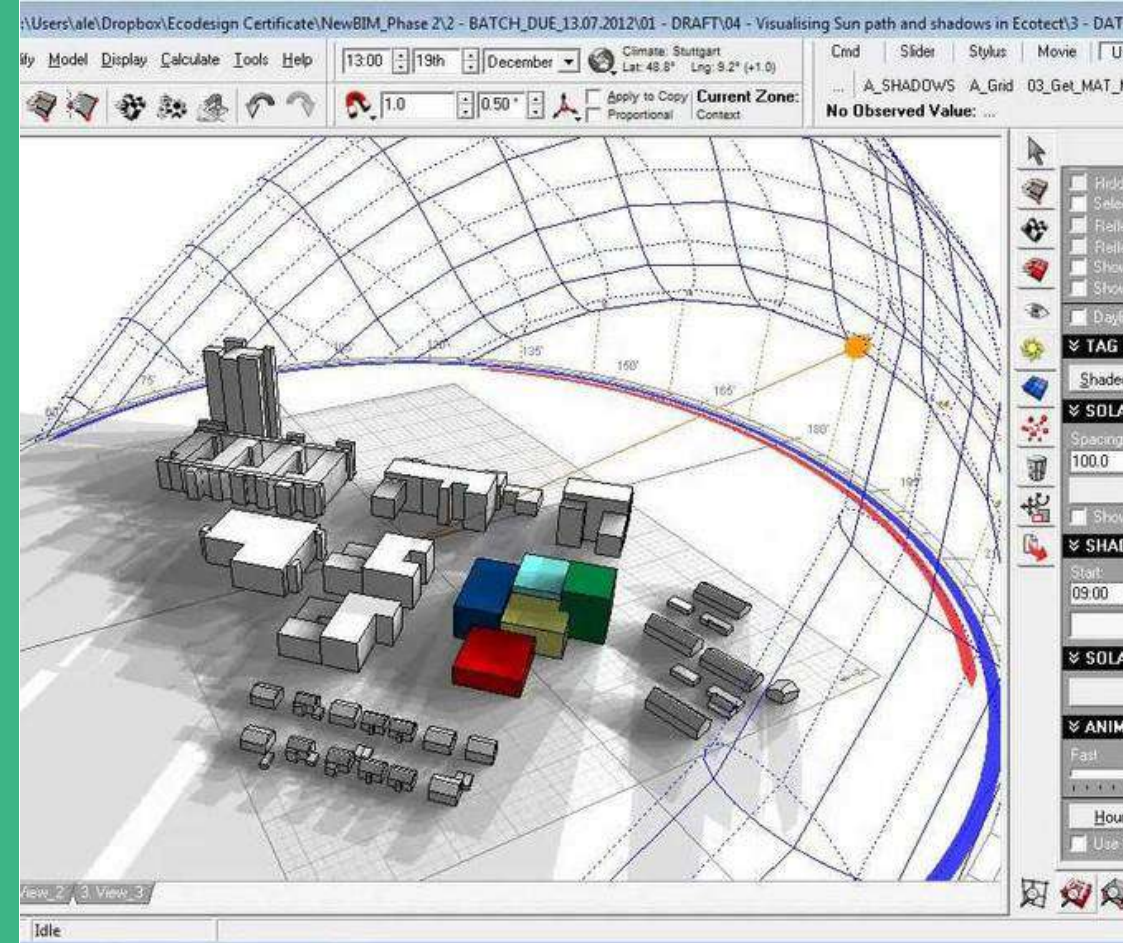
Free hand line sketching and drawing of natural and manmade. Study of shades and shadows,
Sketching of Historic or new built up structures of Architectural importance using different mediums.



الوحدة الرابعة

دراسة الخصائص البصرية

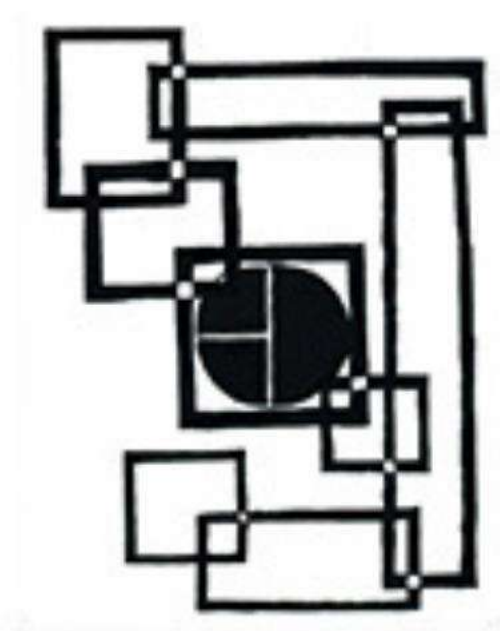
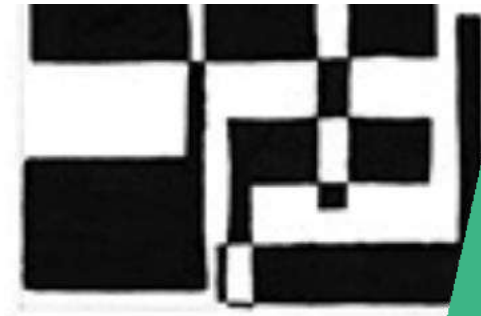
2- أشكال الأبعاد على السطح الهندسي وغير الهندسي والقوام البصري، والوهم البصري وما إلى ذلك.



الوحدة الخامسة

دراسة تصنيف الألوان بألوان وقيم وظلال مختلفة.

عجلة اللون وتكوين اللون، خصائص اللون.

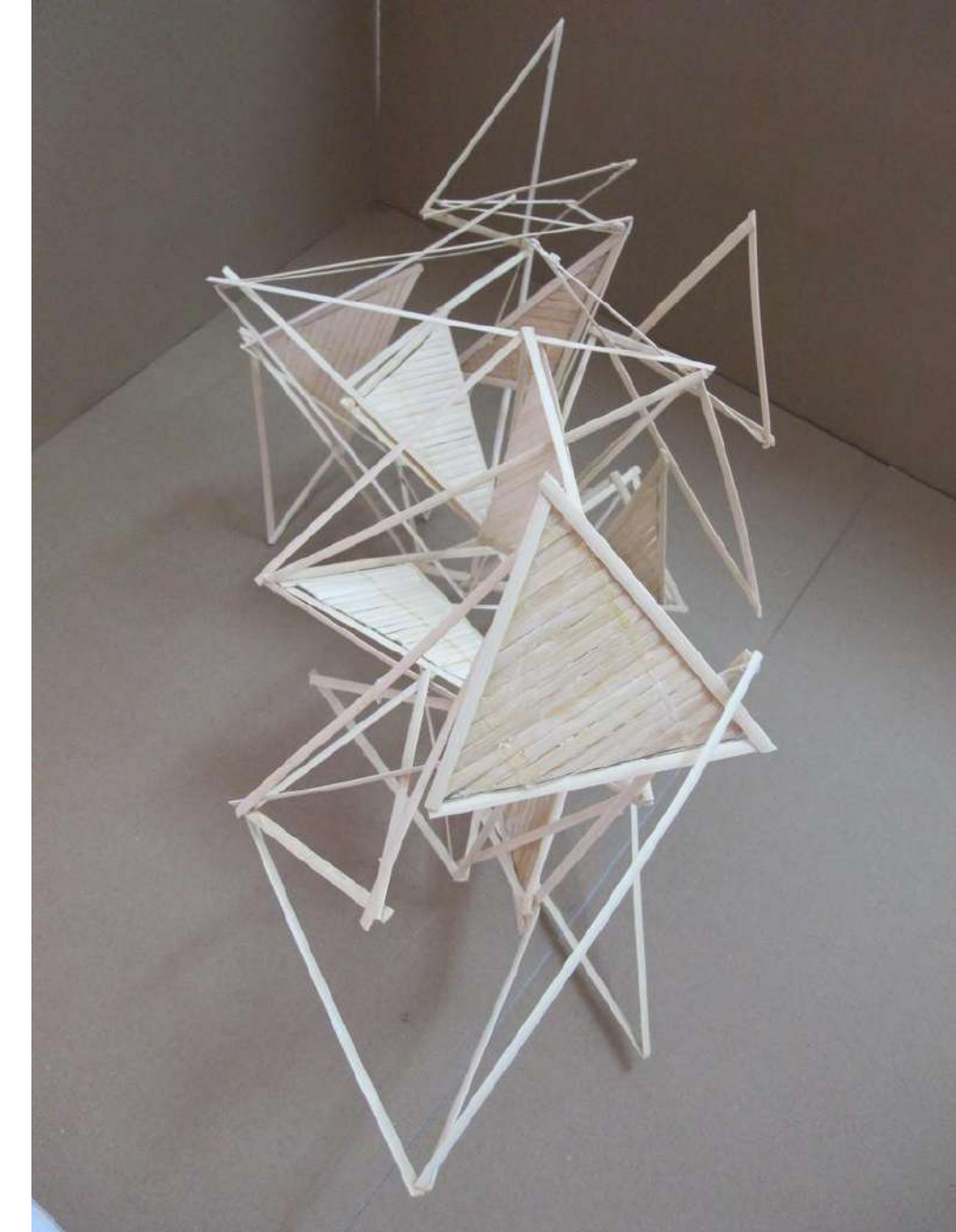
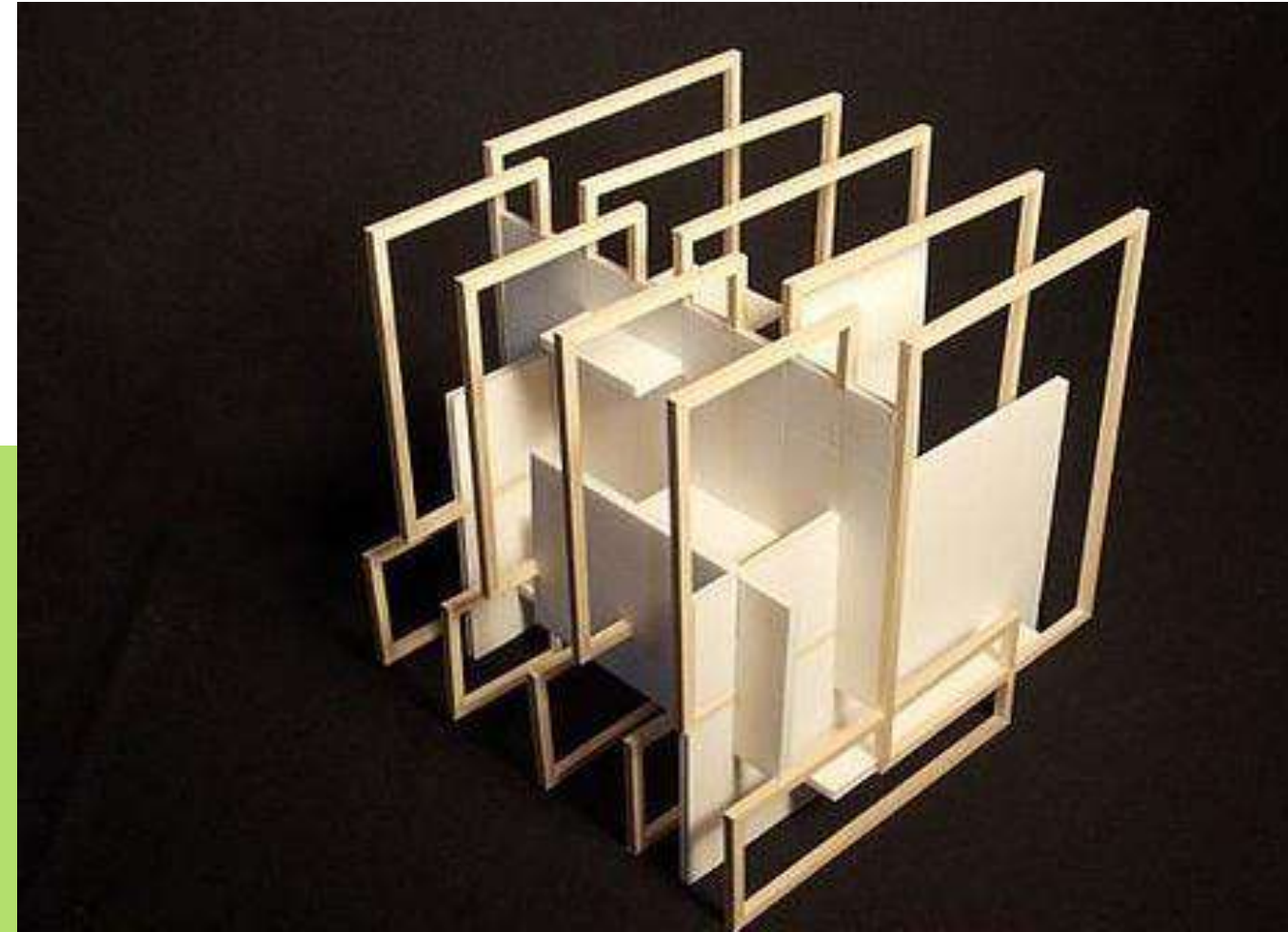
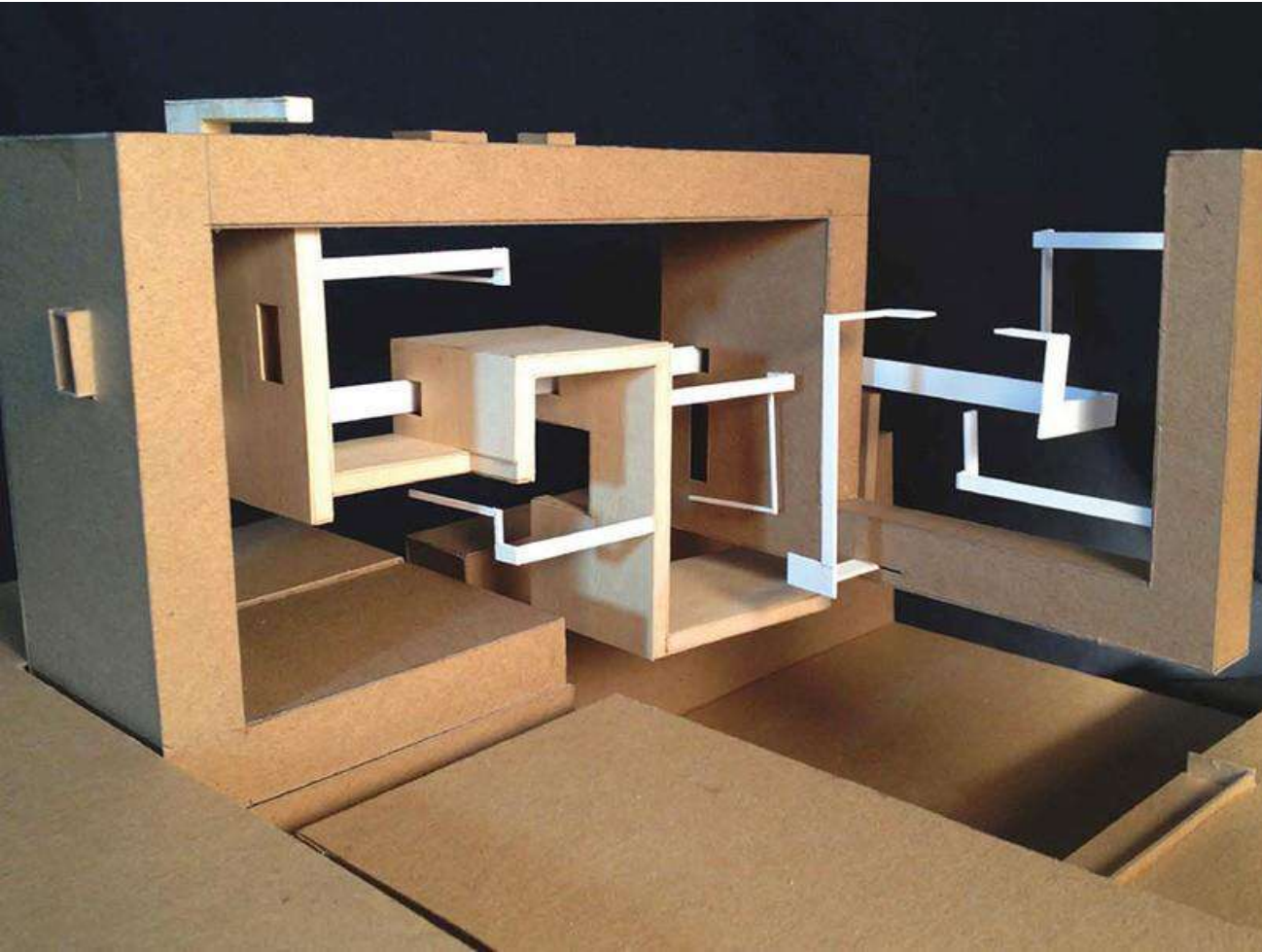


ثالثا - أعمال الدورة

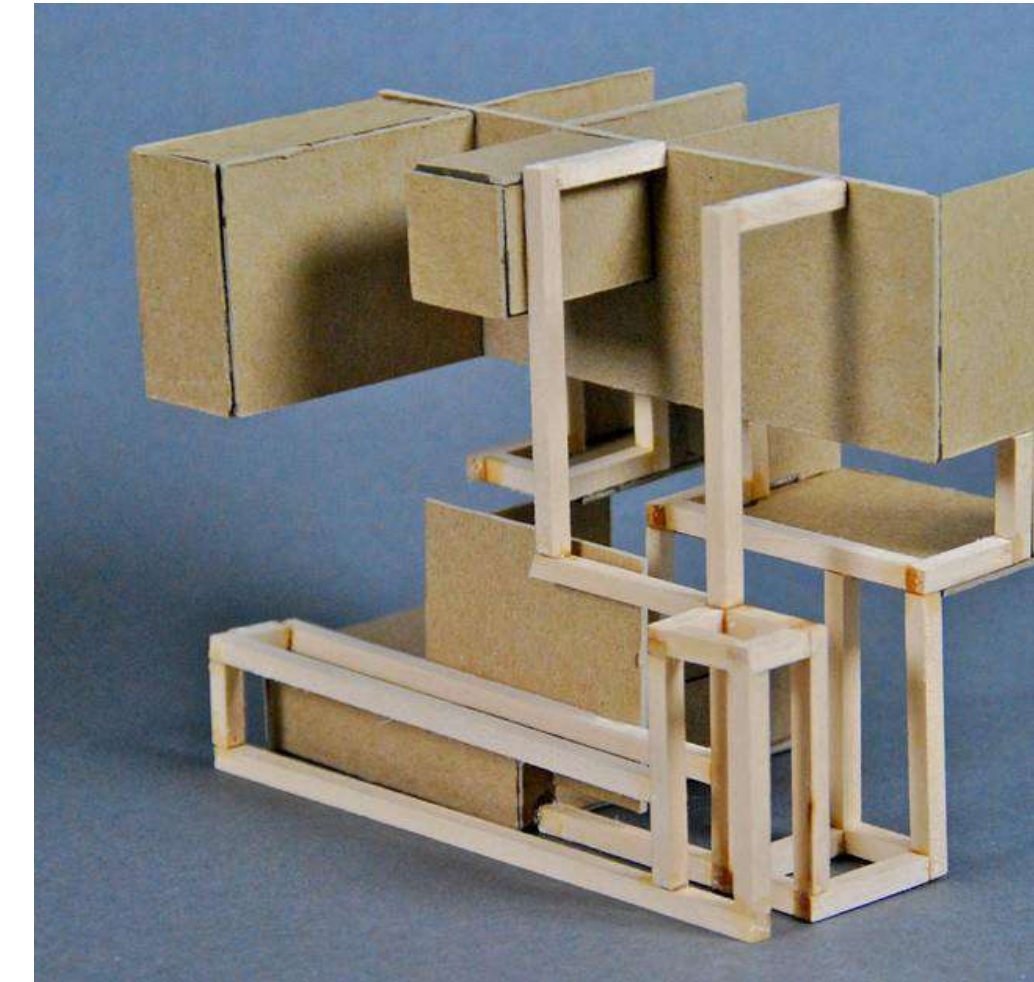
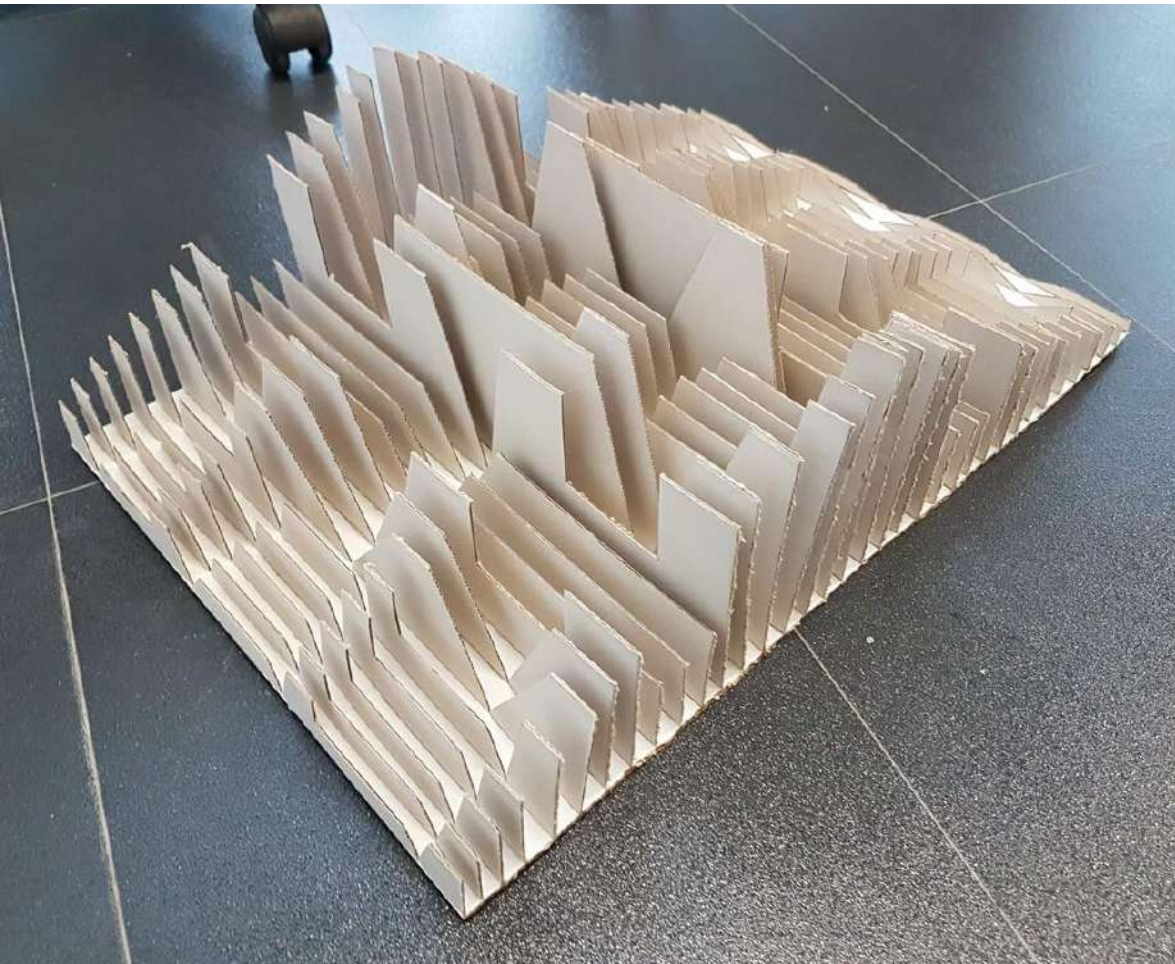
لوحات ورسومات ونماذج لفهم مبادئ وعناصر
التصميم الأساسية وعناصرها
الصفات التعبيرية

تمارين إبداعية من تركيبة ثنائية إلى ثلاثية الأبعاد
التمارين المتعلقة بالمساحات الإيجابية والسلبية
تصميم المنتج.

مثال - المشروع 1 عمل الطلاب - استخدام
CNC



مثال - المشروع 1 عمل الطلاب - استخدام
CNC

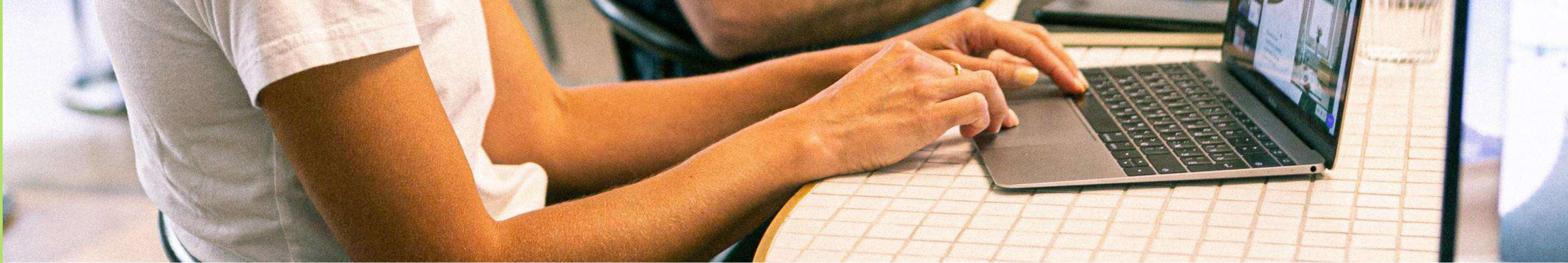




المشروع (2)

اختيار شخصية فنان أو نحّات أو صانع مجوهرات، حرفي

تصميم وحدات السنة الأولى لإنشاء منصة أساسية للمهارات الأساسية لجميع الطلاب وتشجيع تطوير التصميم والحرفية في الزجاج والسيراميك والمجوهرات: الممارسات السياقية لتطوير وإثراء معرفة الطالب بالتصميم والحرف. تصميم وبناء وحدات تعمل على تطوير الرسم ثنائي الأبعاد وثلاثي الأبعاد ومحو الأمية البصرية من خلال المواد.



الممارسة المهنية لاكتساب
المهارات الأساسية في
الحافظات الرقمية والحضور
عبر الإنترنت.

ورش عمل مادية لبناء مهارات الطالب في العمل
مع الزجاج والسيراميك والمواد الأخرى.

معرفة مواد التصميم وعناصر التصميم الرئيسة
والقدرة على رسمها

تطور التصميم 65%



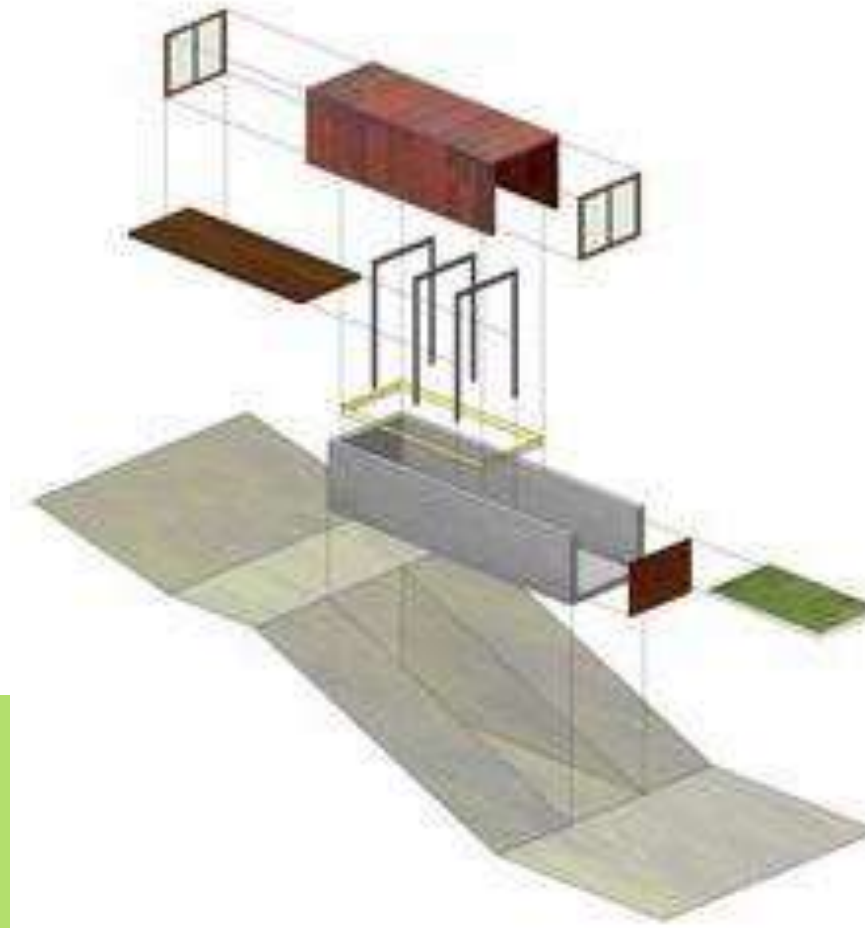
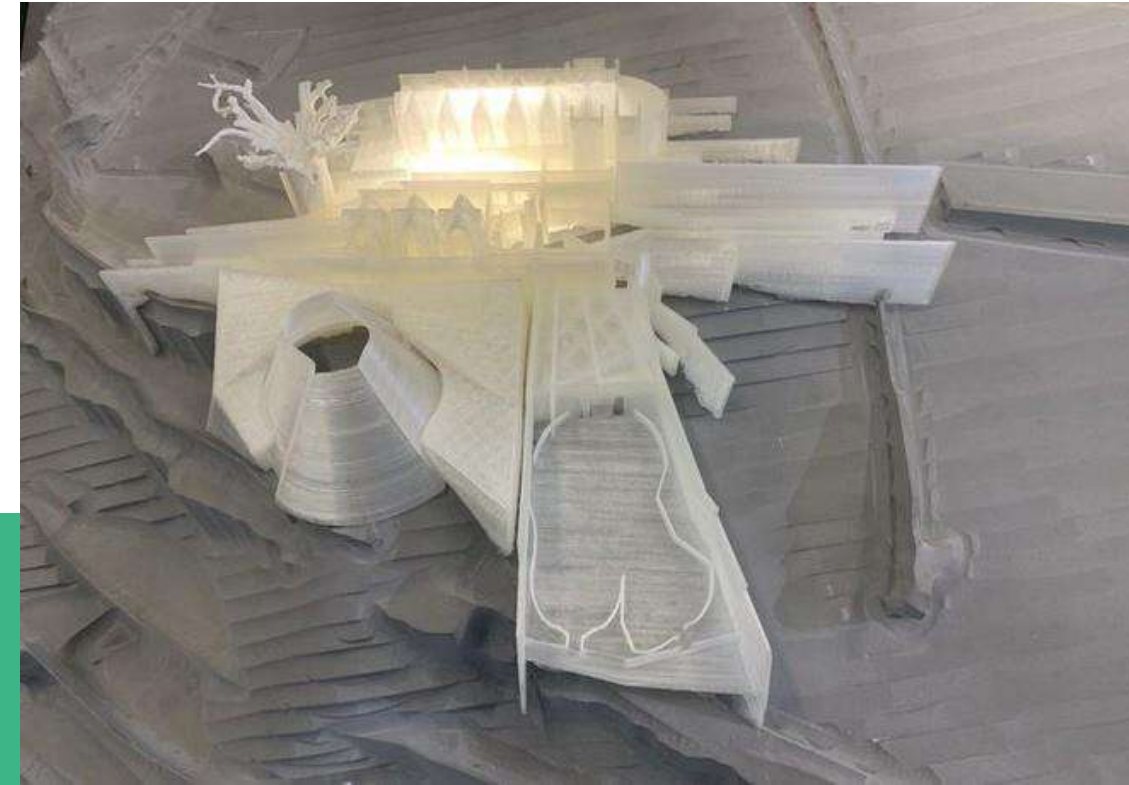
المعرفة بالتصميم والحرف
اليدوية 65%



تطور الرسم ثنائي الابعاد
وثلاثي الابعاد 65%



عينات عمل الطلاب-من مشروع (2)



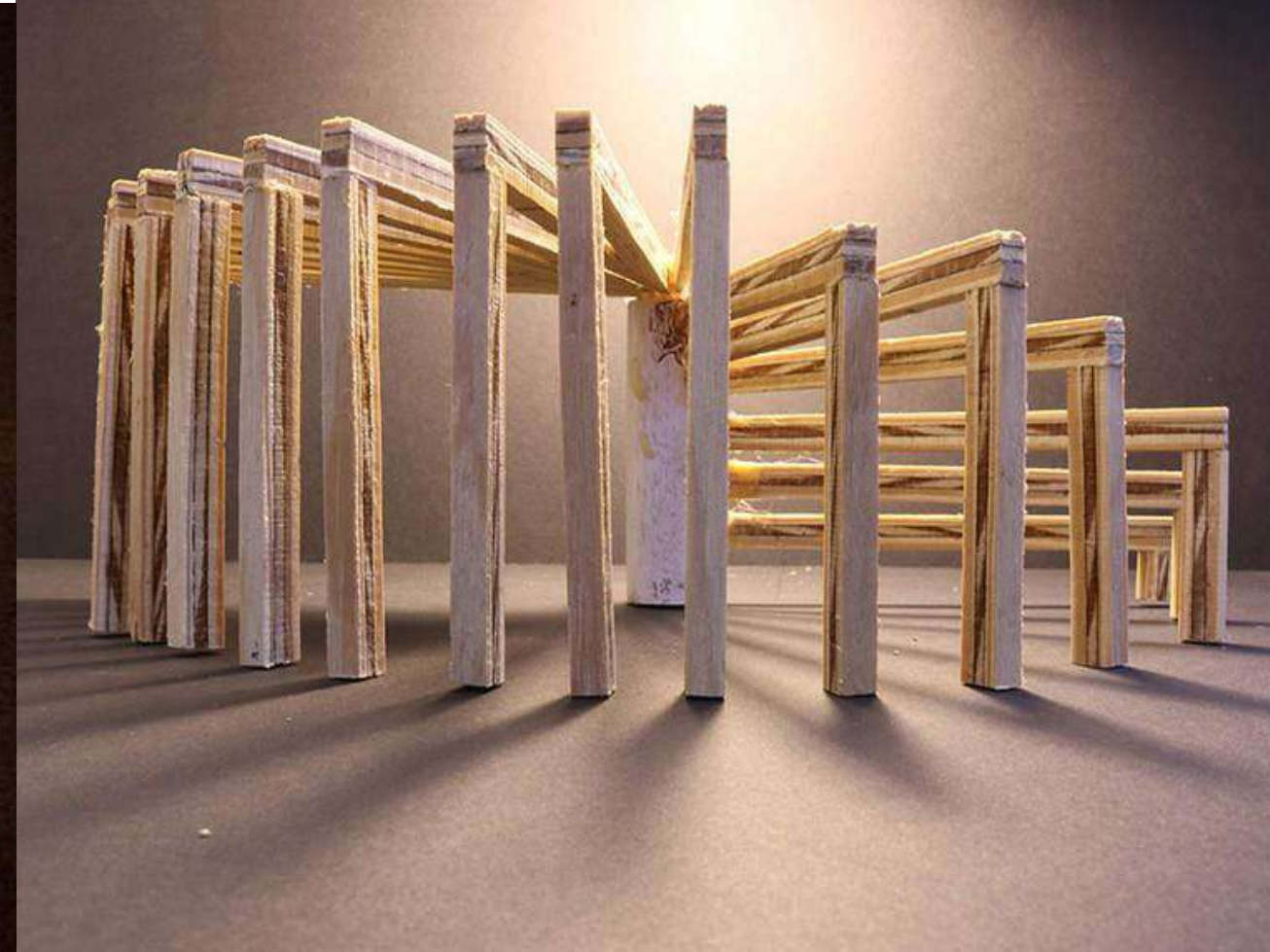


المشروع (3)

اختيار تفصيلة من المشروع الثاني

العمل على اختيار تفصيلة من المشروع الثاني وفقاً لمهنة الشخصية المختارة لتوسيعها وإظهار جميع التفاصيل الموجودة فيها من المواد والديكور والتصميمات باستخدام آلات معينة

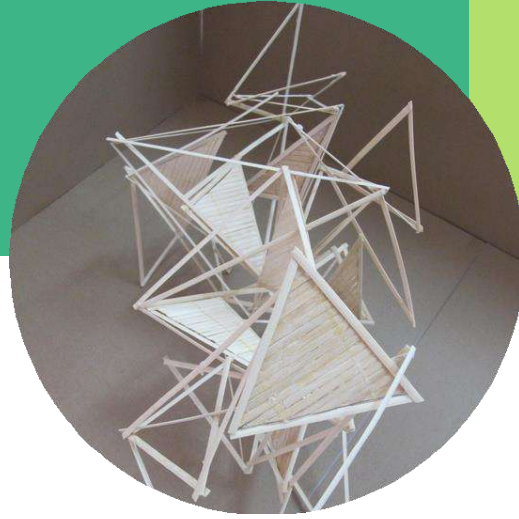
عينات اعمال طلاب من المشروع (3)



عينات اعمال طلاب من المشروع (3)



تصميم 2



المشروع الاول

عناصر التصميم
الرئيسية

بدأ تكوين المشروع بعناصر تصميم الخطوط
والأشكال للتوصل إلى تكوين ثنائي الأبعاد لتحويله
إلى ثلاثي الأبعاد، مع مراعاة التكوين البصري
وتنظيم المكان

التصميم المفاهيمي

تحويل الخطوط والأشكال
إلى مساحات لتصميم مكان مناسب
للشخصية المختارة من المشروع الأول

تصميم (2)



المشروع الثاني

فيلا

تصميم الفيلا حسب شخصية المالك لجعل المكان

مناسباً لمهنته

الانتباه إلى المساحات والمواد المستخدمة

والخطوط الأرضية

ملاءمة الموقع للأرض المختارة

انتبه إلى كل التفاصيل وعرضه بوضوح

ركز على حرفة معينة لاستخدامها في

المشروع الثالث

تصميم (2)



حرفة من شخصية صاحب الفيلا

المشروع الثالث

حرف يدوية

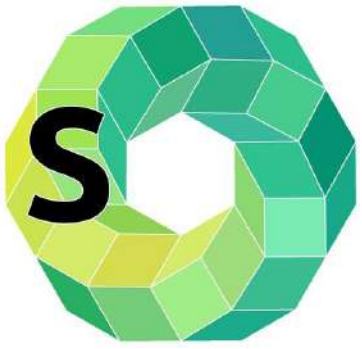
اختر حرفة معينة من الشخصية، وصممها
بحجم أكبر، وأظهر التفاصيل الموجودة فيها

والعمل على تطويره باستخدام
الألات المخصصة لذلك

وصف المشروع

يحدد المستوى حدود الفضاء. يمكن أن تتميز المساحات بتلوين أو تحريك المستويات ثنائية الأبعاد. الأرضيات والجدران والأبواب والنوافذ والعناصر المعمارية المماثلة الأخرى ليست سوى مستويات ثنائية الأبعاد تحيط بمساحة ثمينة بينها. وفي هذا المشروع طُلب من الطلاب القيام بما يلي:

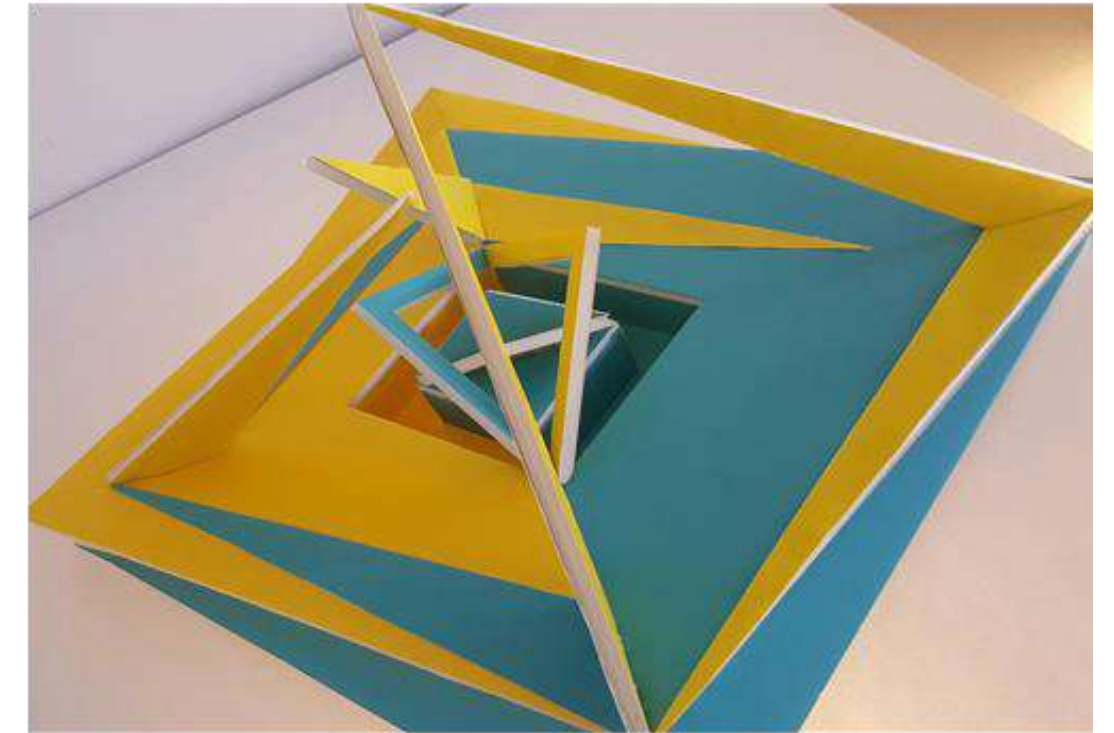
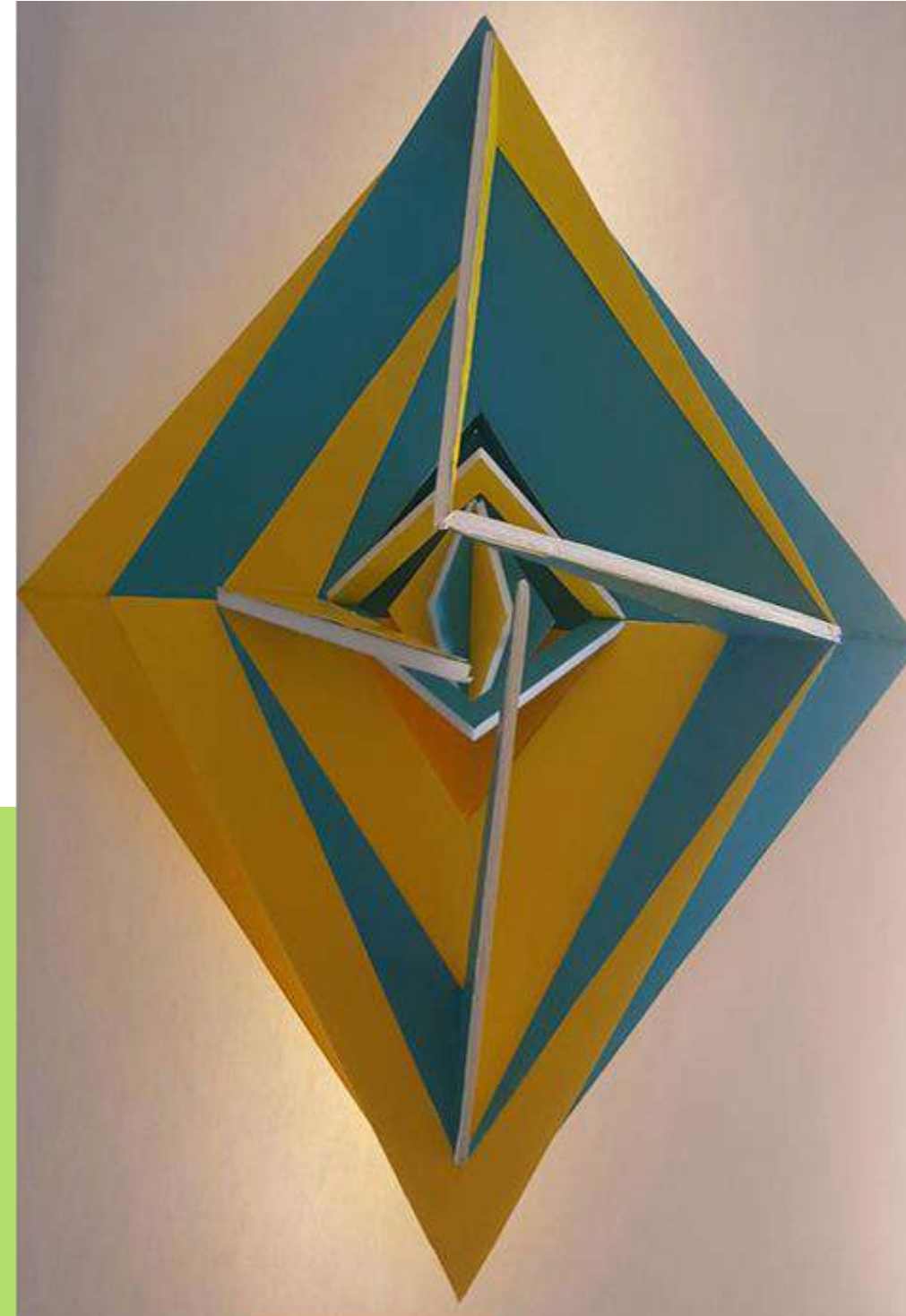
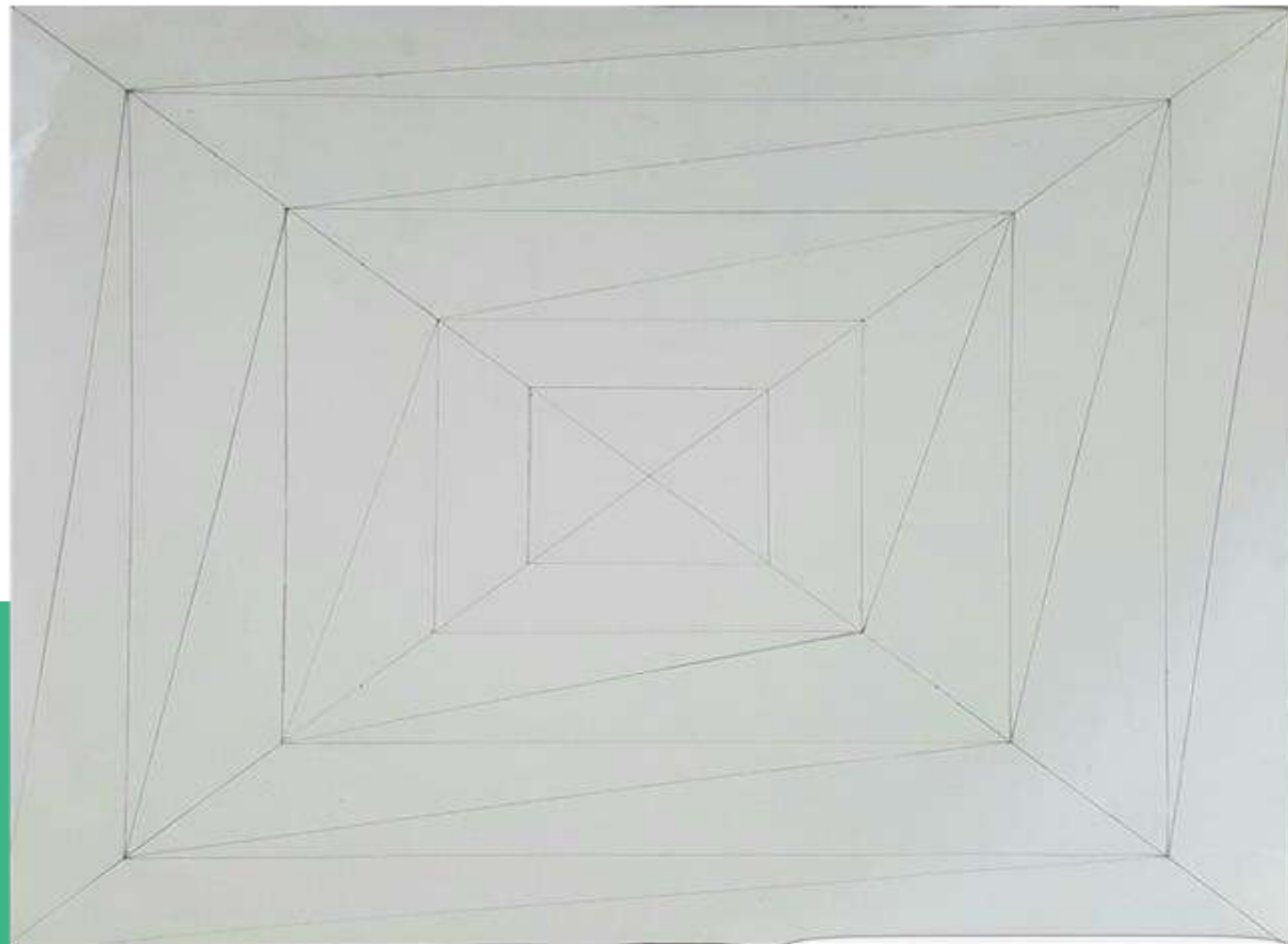
استعر وحدة زخرفية من النمط الإسلامي، ثم قم بتجريد الخطوط والمساحات الرئيسية لتشكيل شبكته الخاصة (30 × 30 سم) استخدم الشبكة المعينة لتوجيهها/تصميمه.



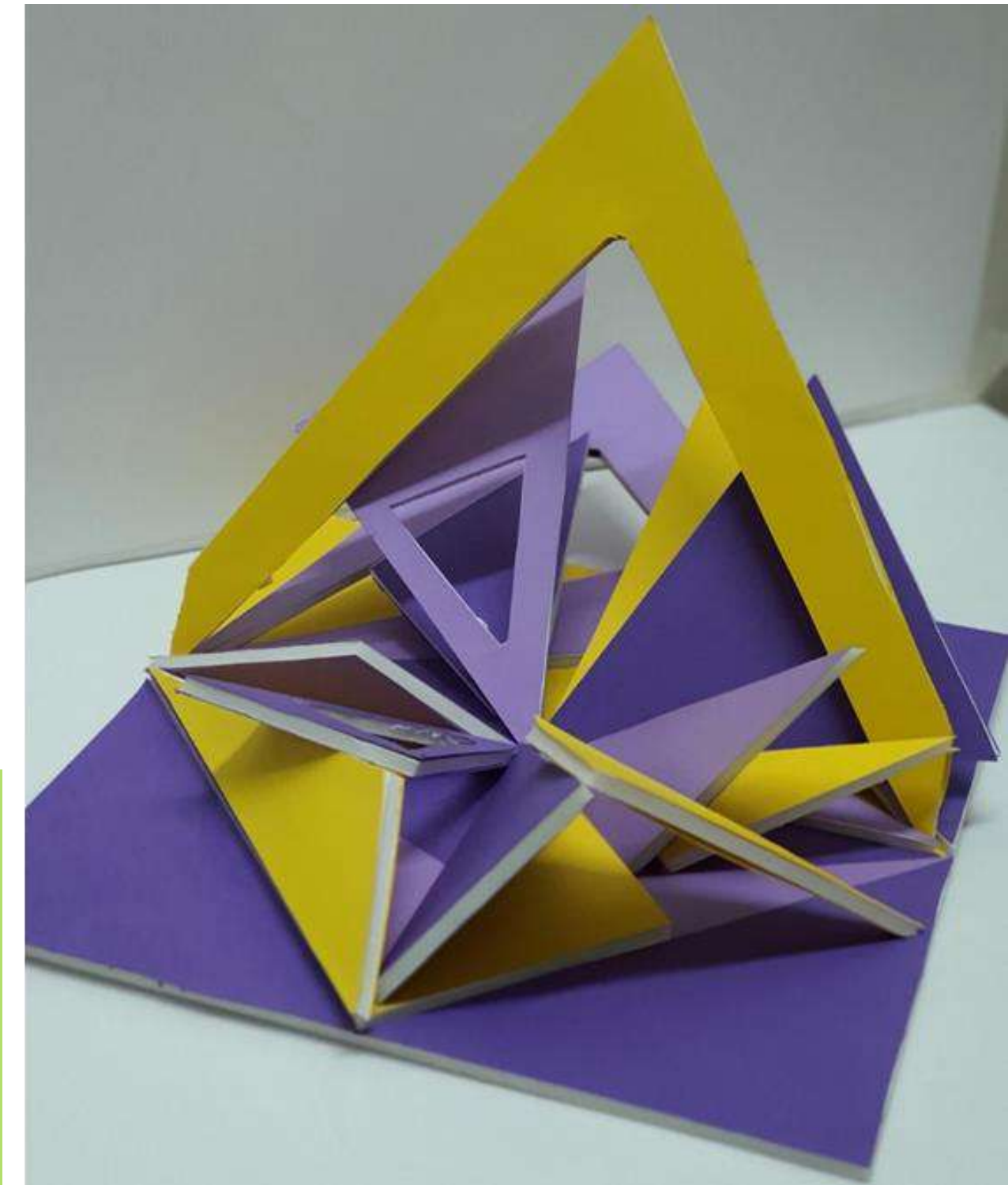
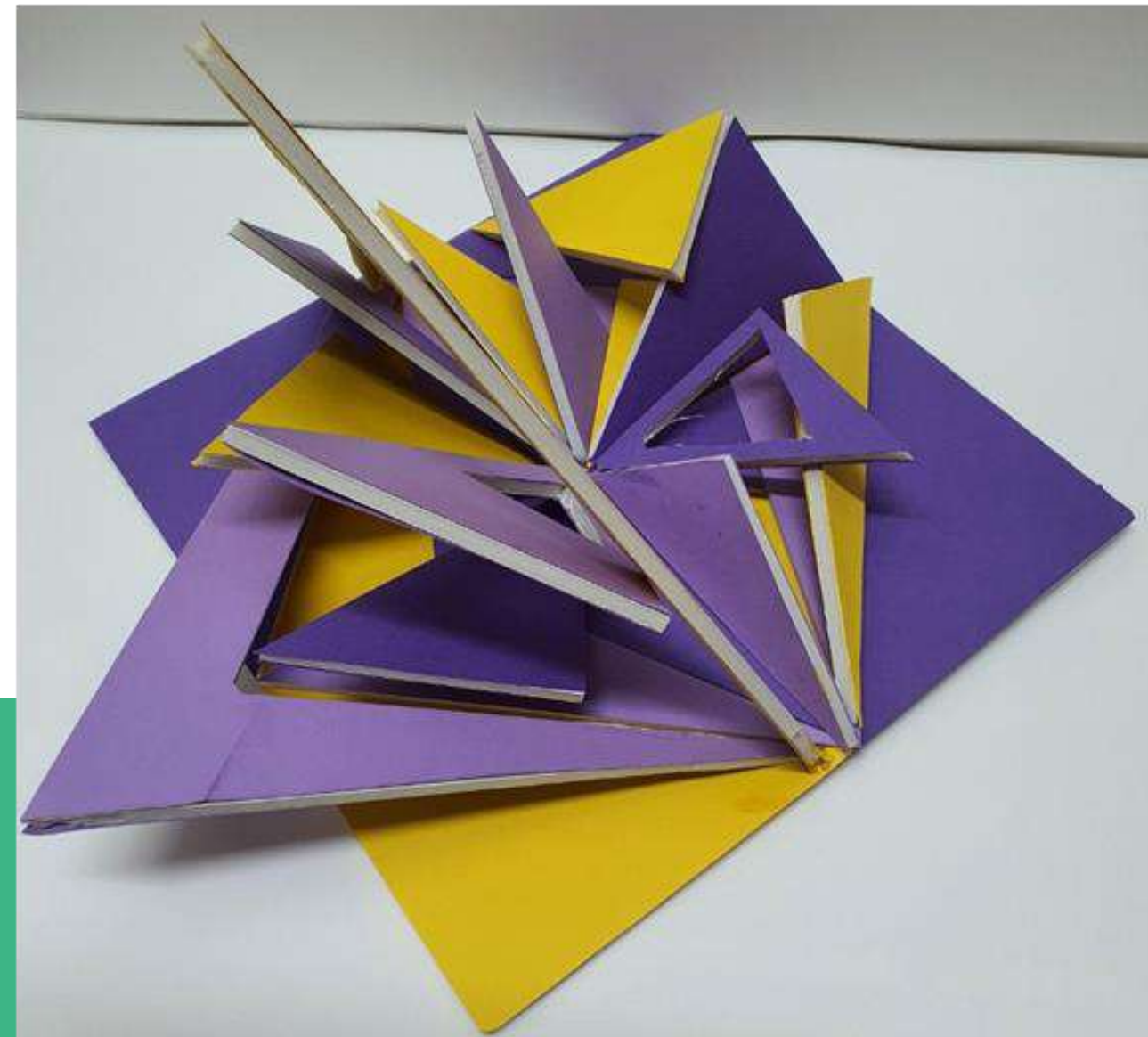
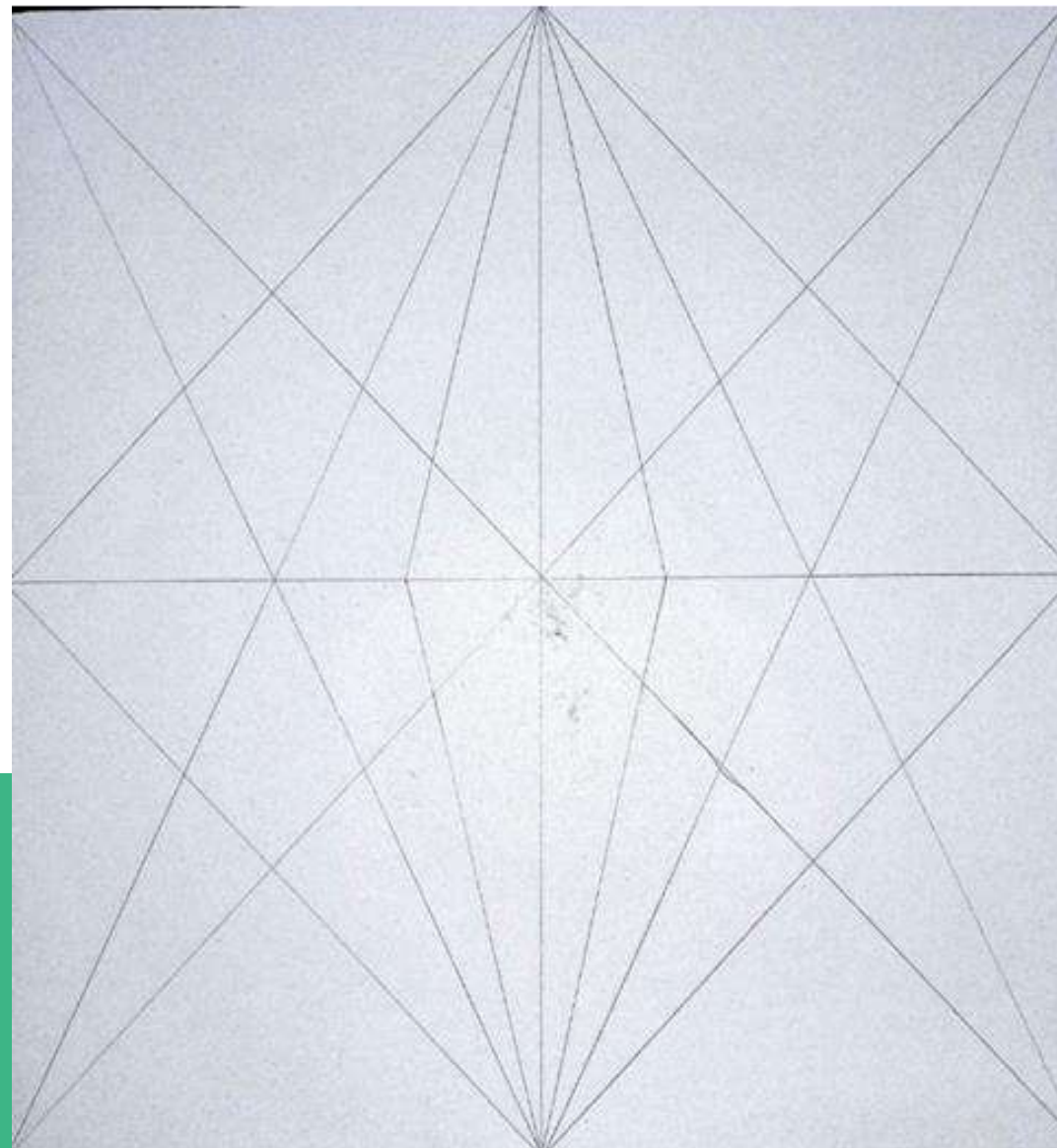
متطلبات المشروع

- ارسم شبكتك على الورق المقوى (30 × 30 سم)، ستوجه هذه الشبكة تصميمك.
- يتم قطع المستويات البسيطة من الورق المقوى (القوس 0.6 مم) وتشابكها مع بعضها البعض. يجب معالجة أسطح المستويات لإنشاء تمثال يعتمد على الطي واستخدام المناطق المقطوعة من كل مستوى.
- يتم دراسة التمثال الذي تم إنشاؤه من جميع الجوانب. يجب استخدام مستويين على الأقل.
- سيشغل التمثال حجم مكعب (30 * 30 * 30) وسيتم نصبه على لوح رغوة مربع.

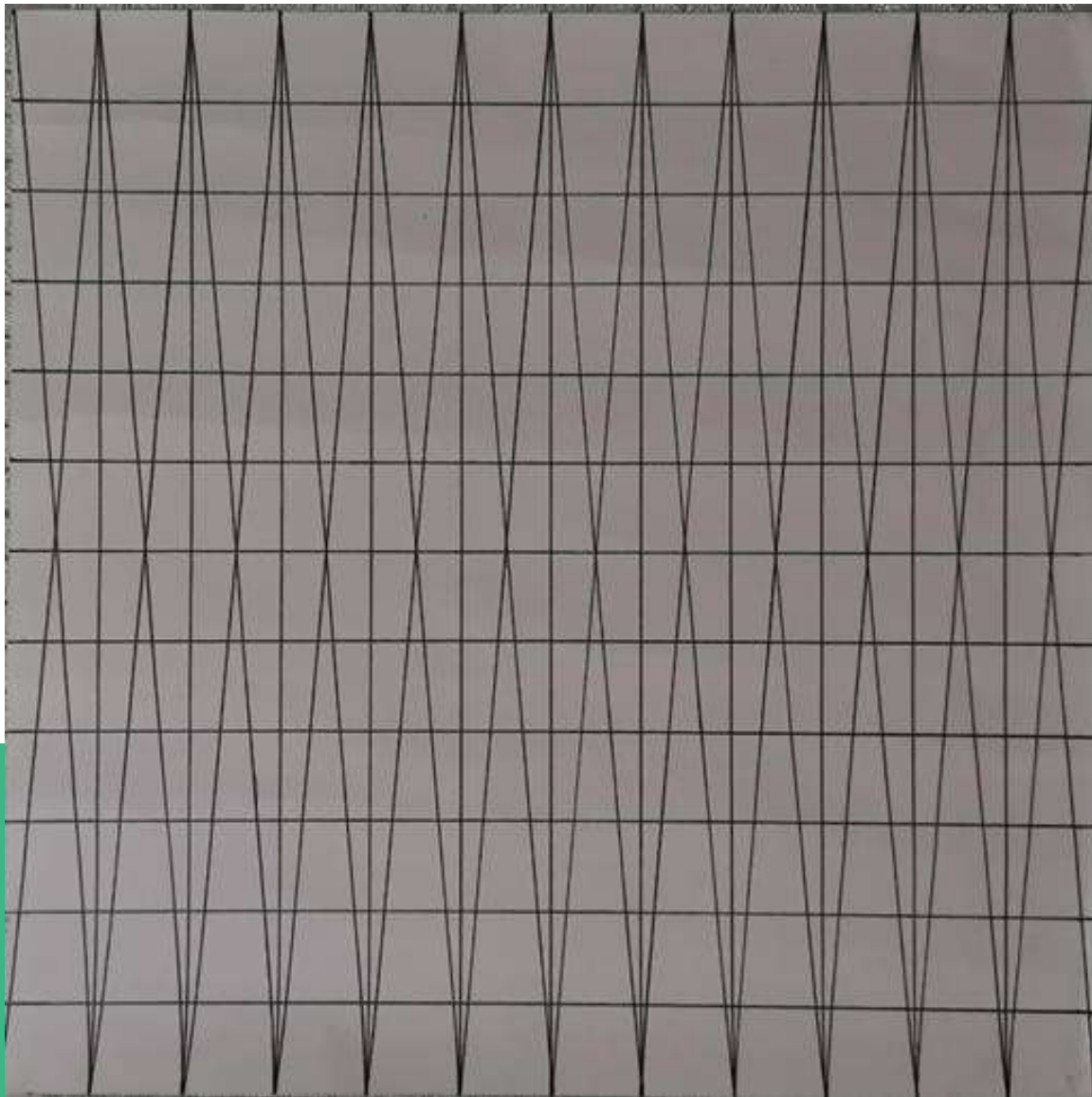
اعمال الطلاب



اعمال الطلاب



اعمال الطلاب

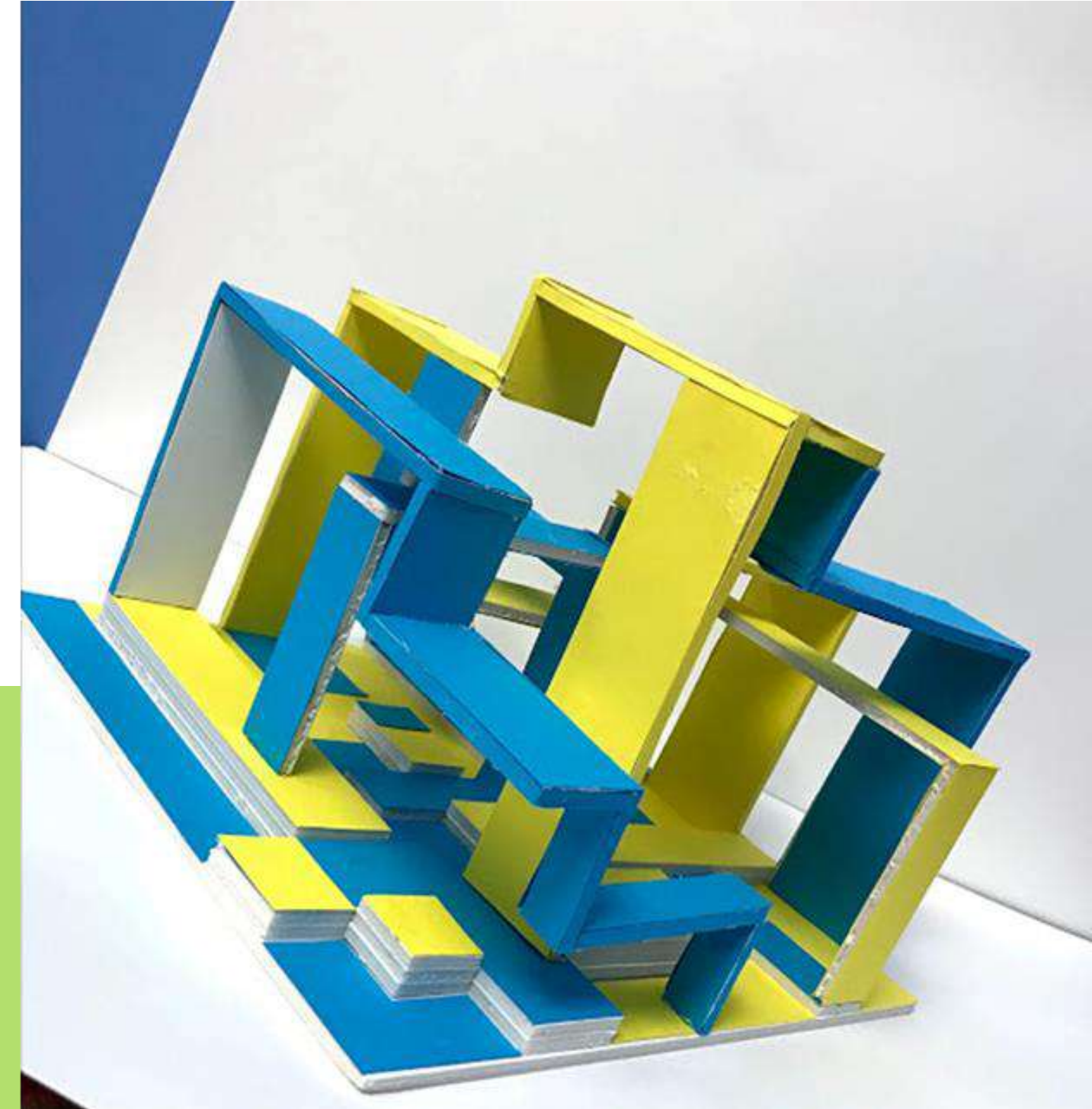
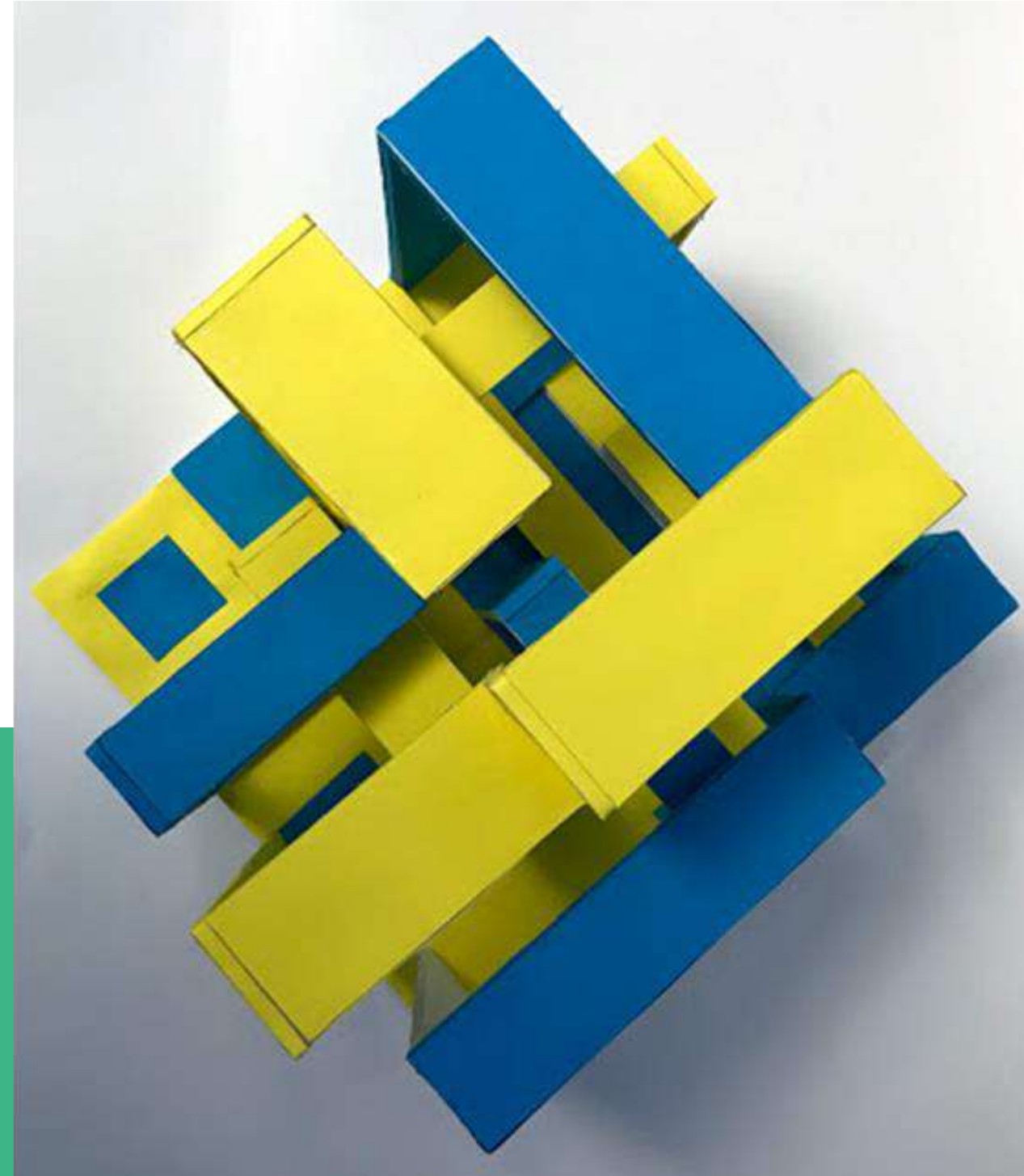
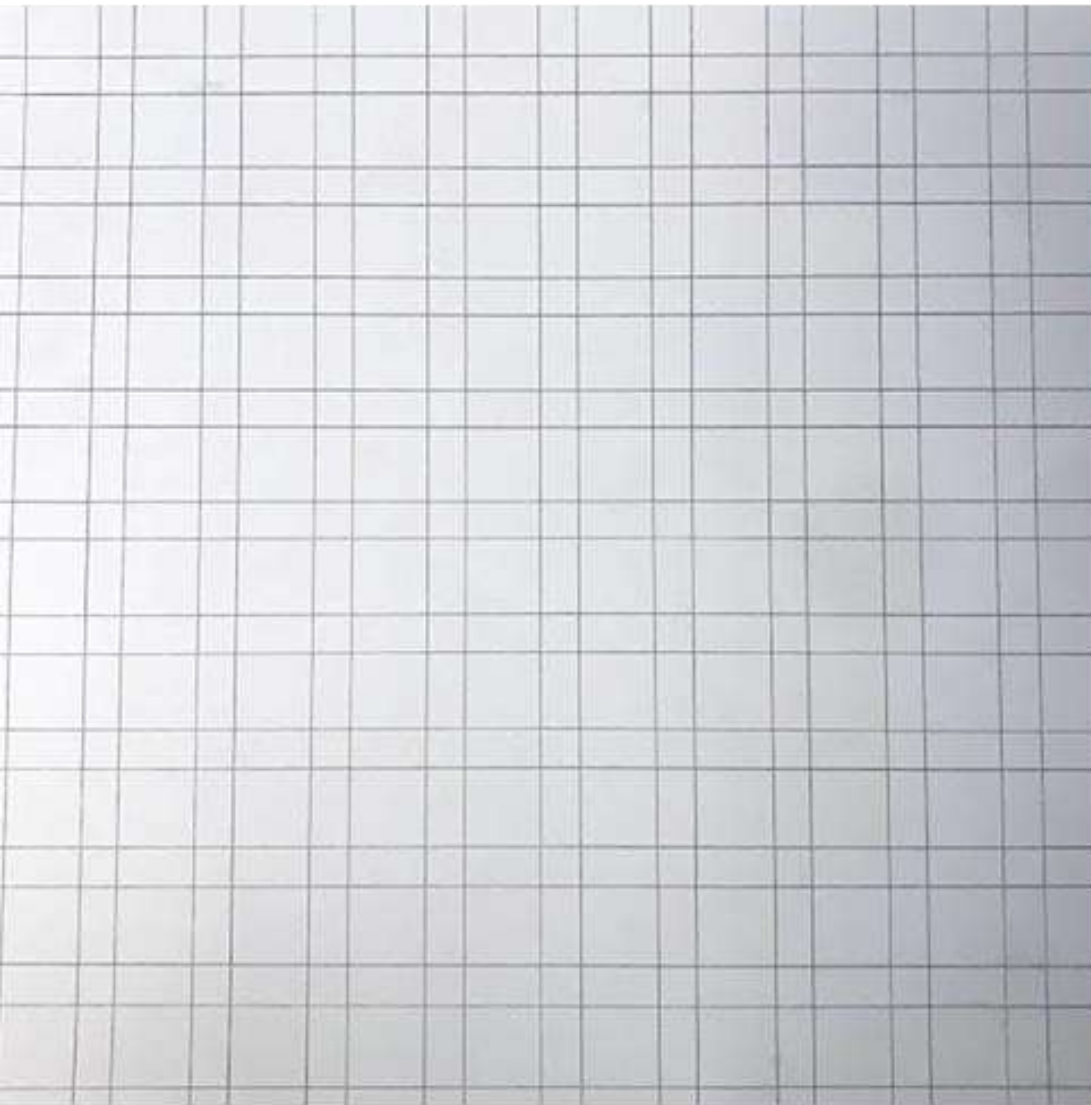




اعمال الطلاب



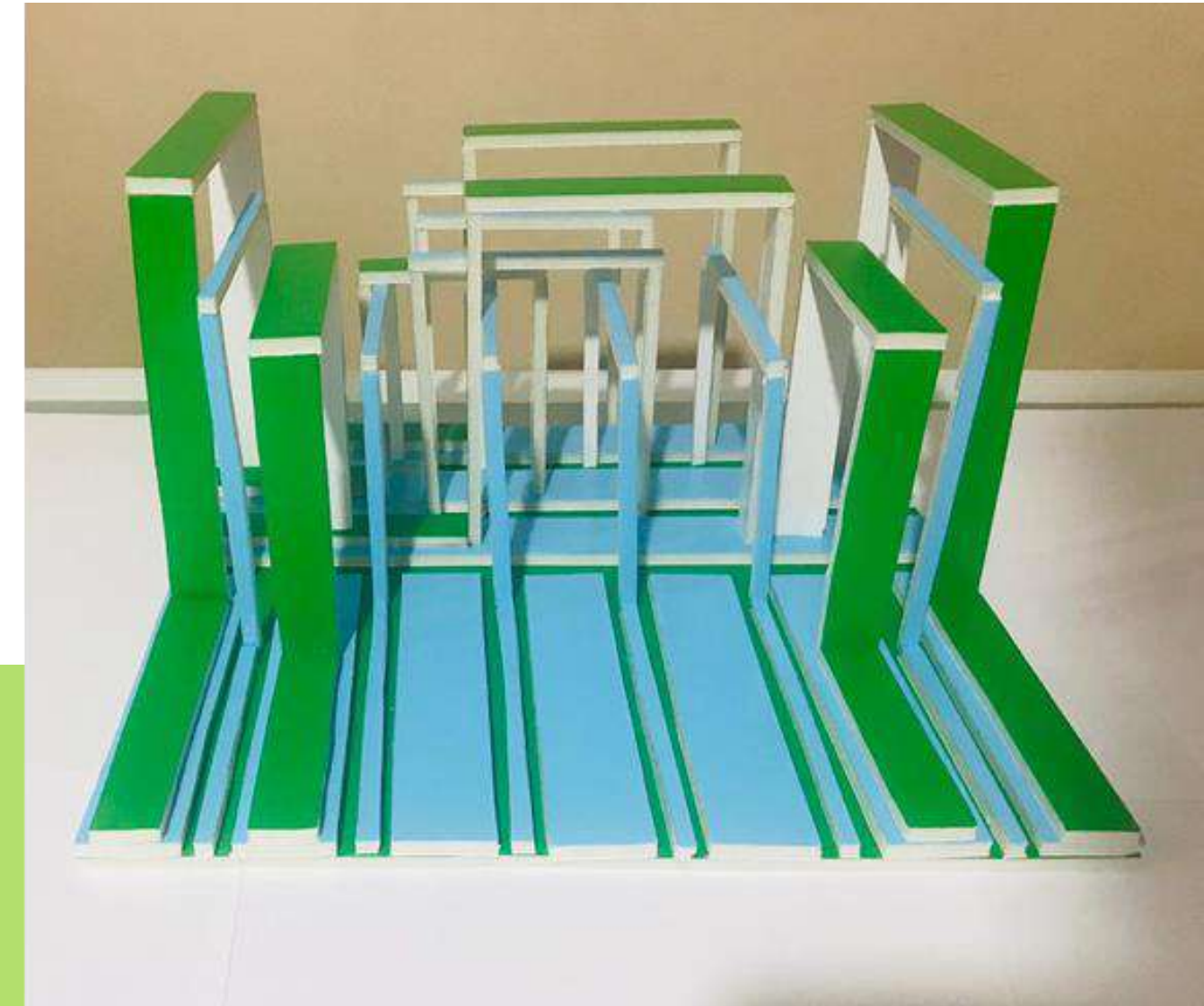
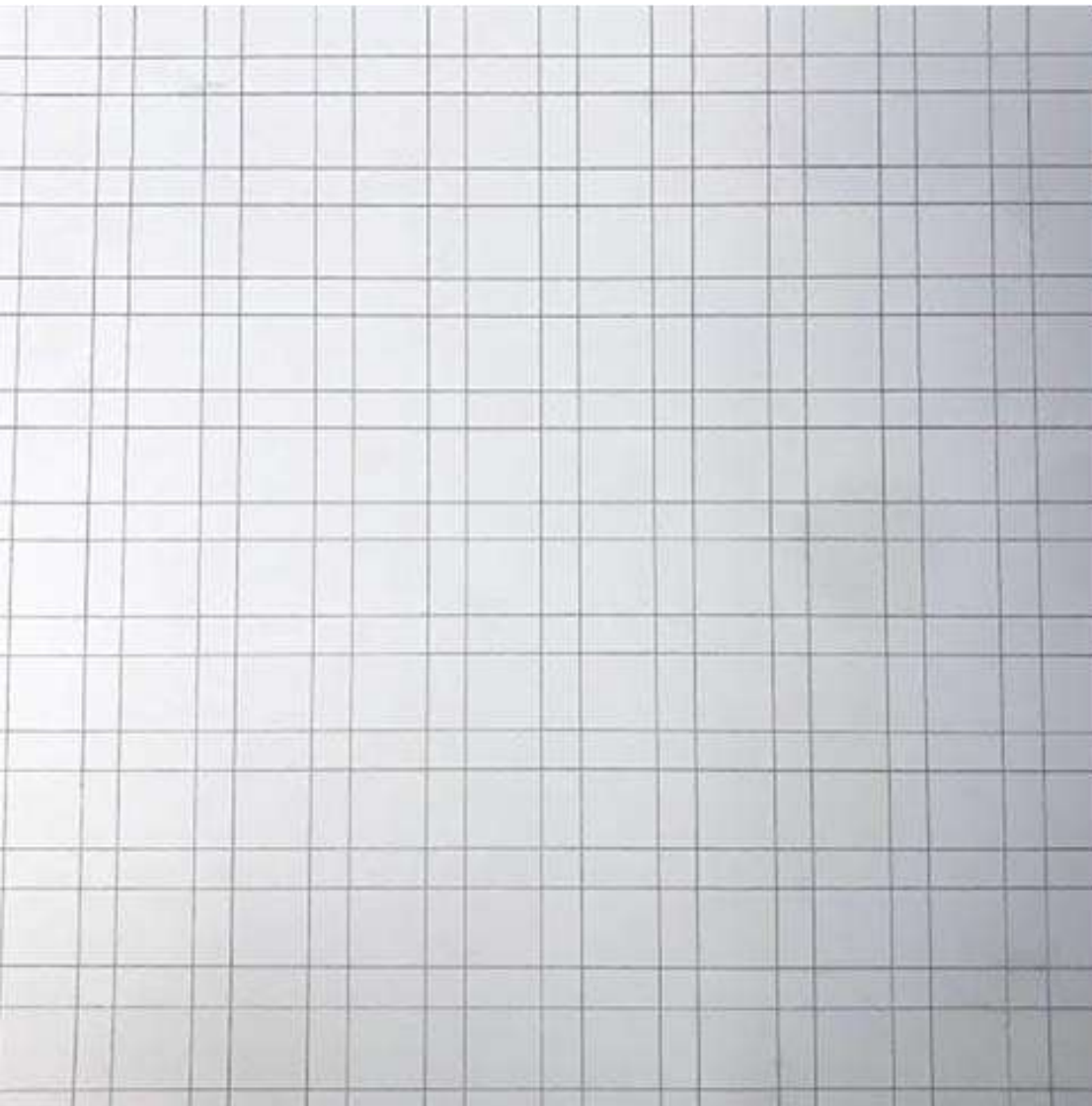
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

اعمال الطلاب



ثانياً - مقدمة عن أهمية الأنشطة التقليدية في الهندسة المعمارية بالتصميم المعماري:

أحد أهم الموضوعات التي يجب أن يعرفها الطالب عند البدء في دراسة الهندسة المعمارية هو تعلم فنون الرسم والإسقاطات الهندسية (الواجهات والأقسام)، وكذلك تحديد المسكن وعناصره وعلاقاته الوظيفية وتفصيله المعمارية (المساحات المعمارية والأبواب والنوافذ) وبالنظر إلى الهندسة المعمارية التقليدية، فقد وضعت أسس أهمية المنزل التقليدي، مما مهد الطريق للحاجة إلى الدخول في تفاصيل تصميم المنزل التراثي ومحاولة الاستفادة من عناصره (الإيوان، الفناء الداخلي، الفتحات العليا، المشربية، النافورة في منتصف الفناء) وكذلك الاستفادة من العناصر الجمالية التي تثري الواجهات الداخلية والخارجية للمنزل بالاعتماد على الزخرفة والخط العربي

فن الزخرفة وأنواعها:

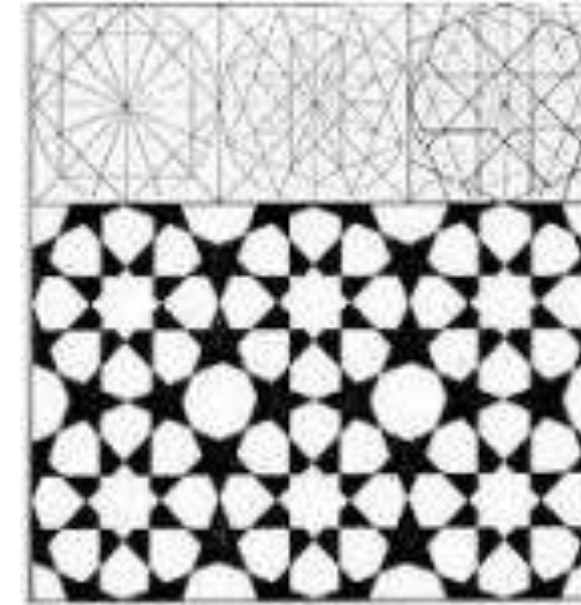
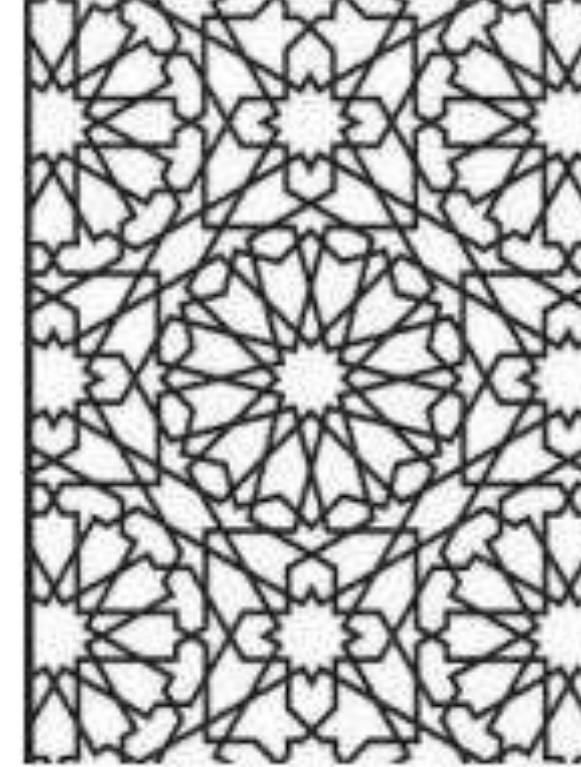
- تعتبر الزخارف واحدة من أرقى مجموعات الفنون ولها أنواع عديدة:
- الزخرفة التصويرية: حيث تتم محاكاة الكائنات المختلفة الموجودة.
 - الزخارف النباتية: حيث تم استخدام الأجزاء المختلفة من النبات من أجل رسم زينة جميلة.
 - الزخارف الحيوانية: حيث تم استخدام أشكال ورموز الحيوانات في إعداد هذه الزخارف.



الزخرفة المكتوبة: تعتمد اللغة والحروف على رسمها بأشكال مبتكرة مميزة، وأهم الخطوط المستخدمة في الزخرفة هي (الكوفية والفارسية...).

5- الزخرفة الهندسية: تعتمد أساساً على استخدام الأشكال الهندسية مثل الدوائر والخطوط وغيرها.

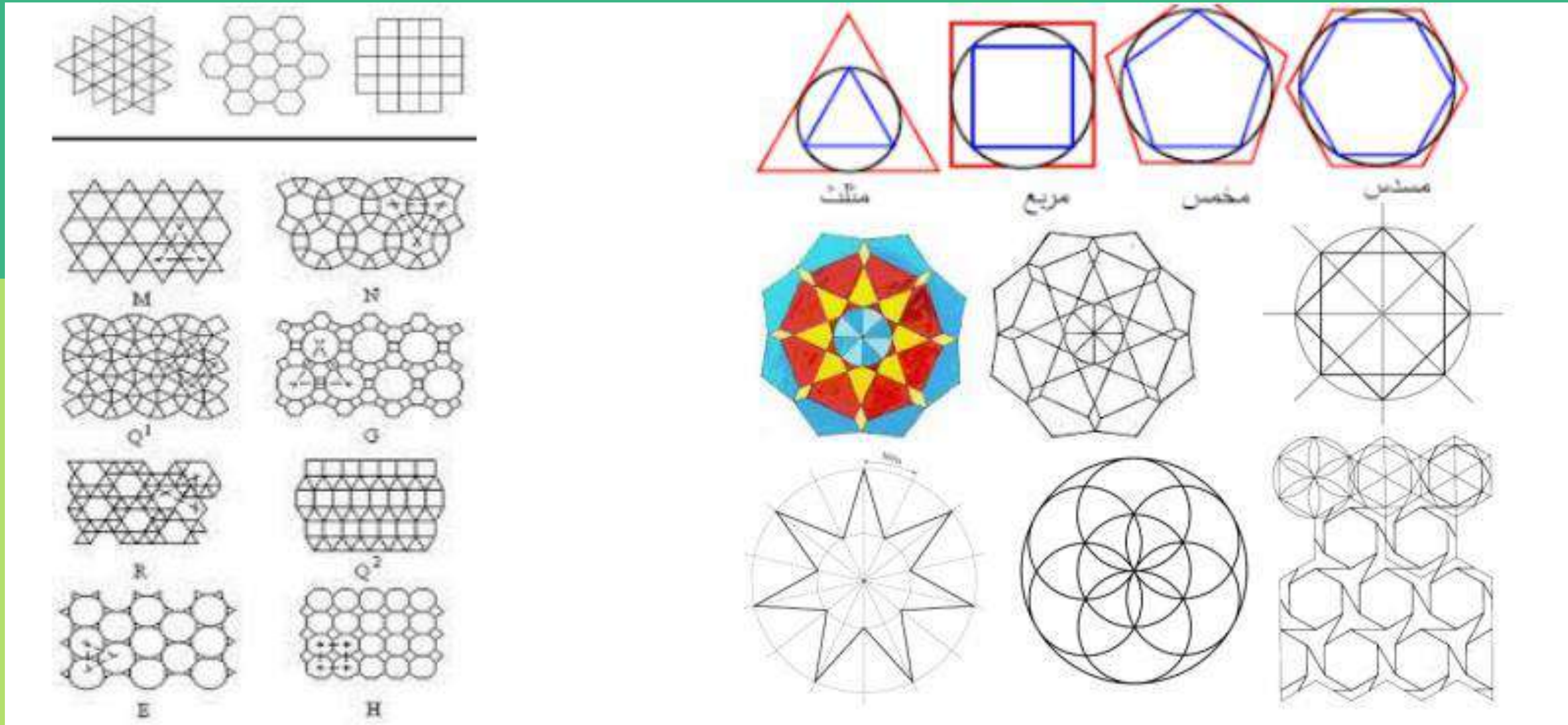
6- زخرفة ماندالا: فن ماندالا هو أحد أنواع الزخارف الهندسية، وهو يعتمد على استخدام نقوش محددة يتم تقديمها لتشمل دائرة يشير مركزها دائماً إلى مركز الكون.



قواعد الزخرفة:

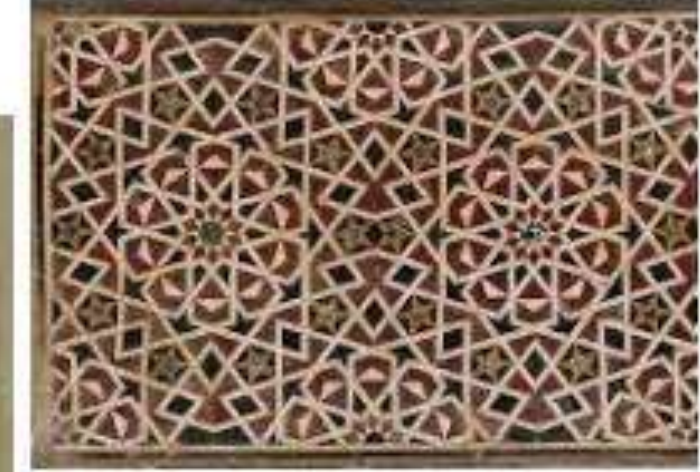
- 1 التماثل: هناك تناسق مثالي بين نصفي الشكل الزخرفي.
- 2 التوازن: يجب أن يكون الشكل الزخرفي متوازنًا بعيدًا عن التناقض.
- 3 التناسب: هو الانسجام بين جميع أجزاء الشكل الزخرفي.
- 4 التشعب: يعني أن هناك نقطة أساسية تختلف عنها بقية أجزاء الشكل.
- 5 التكرار: أن العديد من الأشكال الزخرفية تعتمد على تكرار أجزاء منها ومن الضروري معرفة معدل التكرار.
- 6- طرق تعليم رسم الأشكال الهندسية وتقاطعاتها للوصول إلى
- 7 أنماط الزخرفة التقليدية وإدخال أهمية استخدام الخط العربي في تكوين الزخارف
- 8- التعرف على الأشكال الهندسية وتعلم طرق استخلاصها من مختلف الشبكات أو الدوائر المعيارية

كيفية البدء في رسم الزخرفة الهندسية:



الزخرفة في الحرف اليدوية:

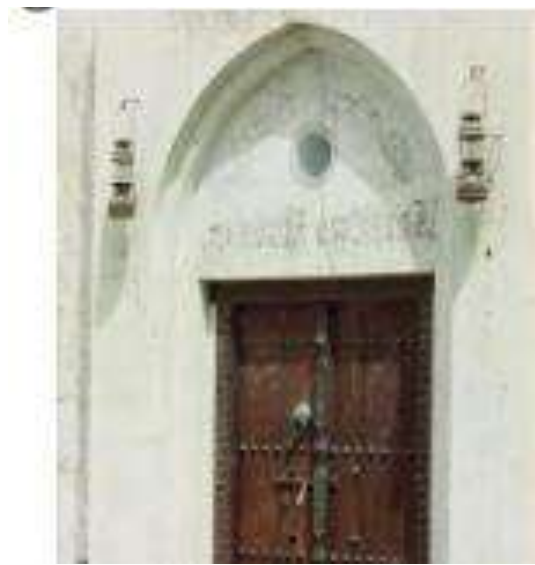
- هناك العديد من الحرف اليدوية التي تعتمد على استخدام
الزخارف في عملها على سبيل المثال:
- رسم العجمي: (رسم على الخشب).
 - نقشها: على الخشب.
 - لوحة زجاجية ملونة.
 - نقش على الحجر، كوبر.
 - رسم على الفخار.



استخدام العناصر التقليدية في التصميم المنزلي:

أثبت المنزل التقليدي على مر العصور ملاءمته الوظيفية والمناخية والاجتماعية للمحيط الذي بني فيه. لذلك، من الضروري الاستفادة من العناصر التقليدية لإضفاء طابع جمالي على المنازل المعاصرة والانسجام مع بيئتها، لذلك يجب أن ندرس:

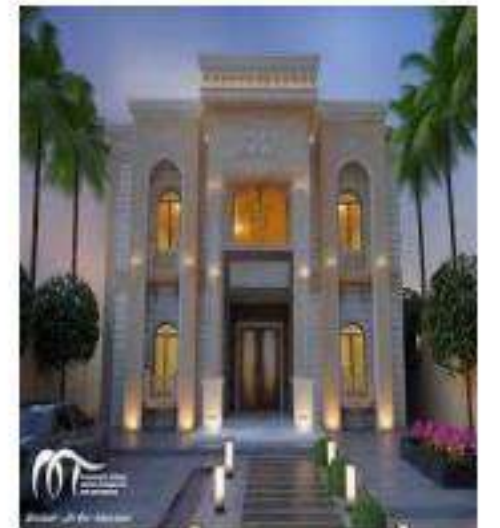
- باستخدام أنواع الزخرفة في تفاصيل المنزل مثل المداخل والواجهات والأبواب والفتحات والنوافذ.



1- خذ مزايا التكوينات الزخرفية الرائعة في
تصميم أرضية الغرف أو الفناء على سبيل المثال



2- دراسة تكوين كتلة المنزل وفتحاته بالاستفادة
من عناصر المنزل التقليدي مثل المشربيات
والأقواس والزخارف



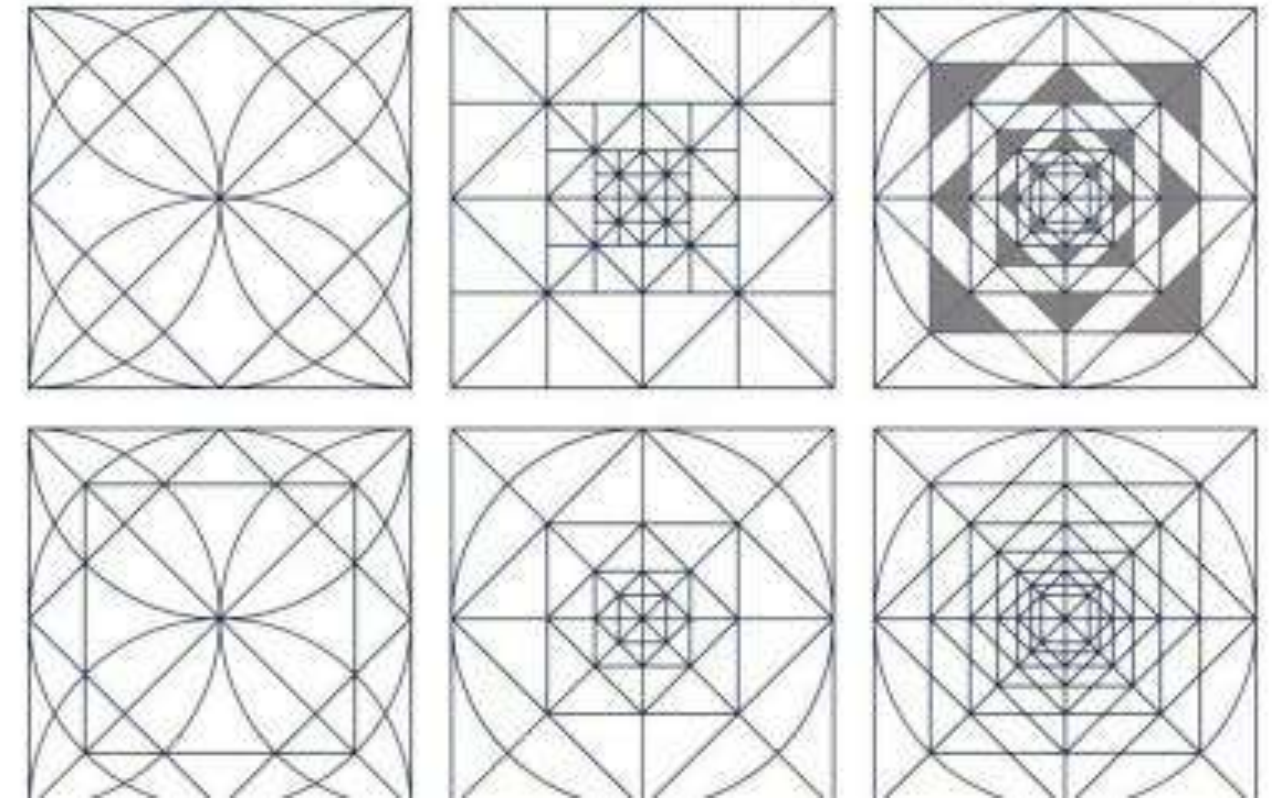
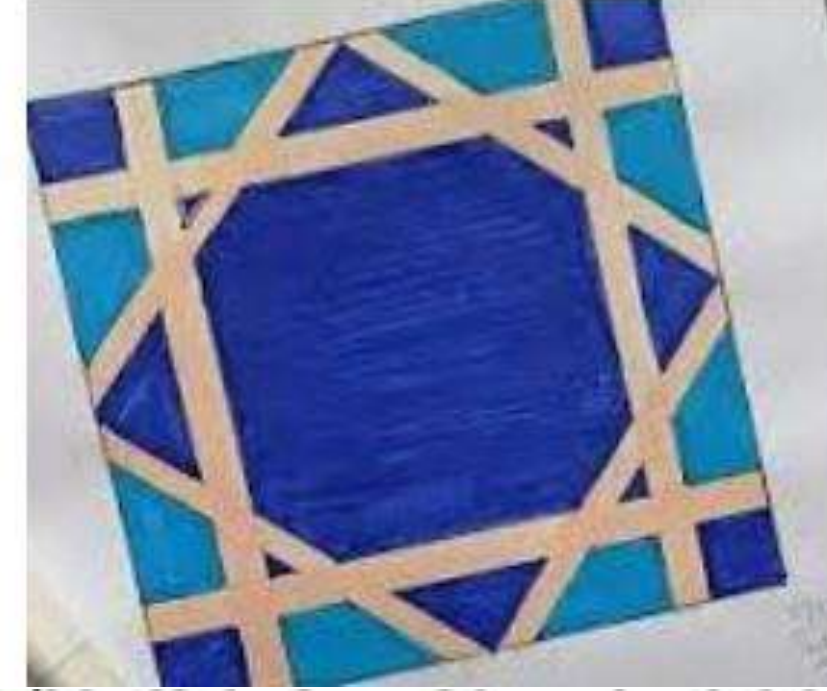
3 - إدخال عنصر الفناء الداخلي والإيوان بأسلوب معاصر، وتسقيفه بالقباب واستخدام فوائد المنازل الطينية.



تمارين

التمرين الاول

يُطلب من الطالب رسم شكل يتكون من 6 وحدات زخرفية، لكل منها أبعاد $16 * 16$ ، للتعبير عن الزخارف الهندسية كما في الشكل المجاور، حيث تمتلئ بعض الأجزاء بالحبر الأسود أو الألوان.



تمارين

التمرين الثاني

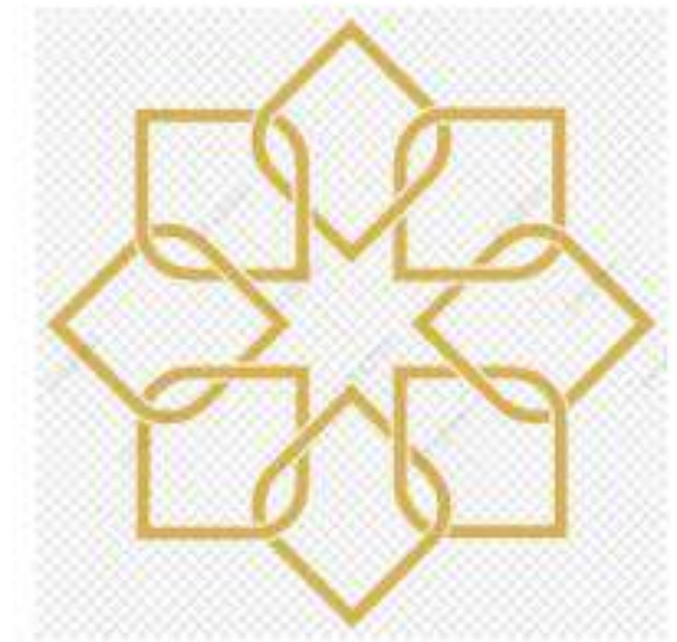
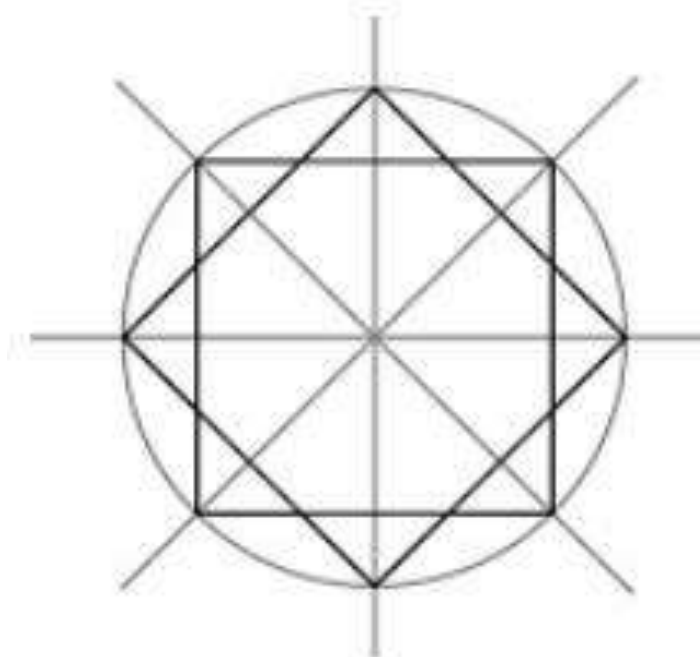
يُطلب من الطالب رسم تشكيل زخرفي على باب بأبعاد 200 * 90 سم أو نافذة بأبعاد 120 * 90 سم على مقياس 1/20 باستخدام الصور المرفقة المفيدة باستخدام آلة قطع الخشب لصنع إطار من الباب أو النافذة في مختبر الحرفيين التقليديين.



تمارين

التمرين الثالث

يُطلب من الطالب دراسة أرضية الفناء الداخلي أو الخارجي مع نافورة، بمساحة $10 * 10$ أمتار ومقياس $1/20$ من خلال الاستفادة من التكوينات الزخرفية الهندسية (باستخدام الألوان) كما هو الحال في الصور المرفقة.



تمارين

التمرين الرابع

يطلب من الطالب رسم واجهة المشربية على الارتفاع الرئيسي
لمنزل معاصر بأبعاد 80 * 120 سم على مقياس 1/20
باستخدام الصور المفيدة المرفقة.



تمارين

التمرين الخامس

يطلب من الطالب صنع نموذج لسقف نصف قبة لمنزل بواسطة آلة صناعة الطين بمساعدة حرفي في مختبر الحرف التقليدية.



اساسيات التصميم 2

الفريق

سيتم متابعة الطلاب مباشرة من
المعلمين وباحثي الدكتوراه
ومعلمي الدراسات العليا.

المحتوى

تتكون هذه الدورة من دراسة
مبادئ التصميم الداخلي. معظم
المبادئ الهامة للتصميم مع التمارين
(النسب،

الألوان والأثاث والمواد
وإضاءة العناصر الزخرفية).

مشروع متكامل لحيز داخلي
معماري أو
جزء من المساحة الداخلية
المعمارية

الهدف

معارف التصميم:

تقييم قرارات التصميم بشكل نقدي وتطوير خطوط حجة يمكن
الدفاع عنها تدعم تلك القرارات.

تجارب التصميم:

استكشاف إمكانات المواد والعمليات لتطوير أجسام فريدة ومبتكرة.

مهارات التصميم:

إنتاج أشياء مبتكرة تعكس فهمًا نقديًا لقضايا الفن والحرف
والتصميم المعاصر.

التطوير على التصميم

- استخدام الشكل الهندسي والزخري العربي في مختلف مجالات العمارة.

- التدريب العملي على صنع نماذج العناصر المعمارية باستخدام المعدات والتكنولوجيا الجديدة.

- استخدام الأنواع المختلفة للخط العربي في الهندسة المعمارية

المحتويات

تهدف هذه المادة إلى التركيز على المنهجية الإبداعية للعمارة التقليدية وعرض أهم القيم الجمالية والمفاهيم الإبداعية في العمارة التقليدية. مع مراعاة إمكانية استثمار التراث الثقافي للاستفادة من أفكار ومبادئ التصميم البيئي في العمارة التقليدية. يساعد الطلاب ويشجعهم على تصميم مشاريع تتوافق مع البيئة المحيطة وتعكس التحديات الثقافية المحلية في الأشكال المعاصرة الحديثة

المحتوى

التعلم الأساسي المشترك

التواصل

المصطلحات والتعاريف
الجديدة

تعزيز مهارات الاتصال
غير اللفظي.

التفكير الإبداعي والنقدي

دمج المعرفة بالفن المعاصر والتاريخي ونظريات
التصميم والمبادئ والممارسات التاريخية في
تصور وتطوير أعمال الاستوديو.

فهم تحليل وتقييم حلول التصميم.

التعلم المستقل

بحث، واجبات رسم
جغرافي، دراسات مجتمعية.

دراسة مستقلة لمفاهيم
وتطبيقات التصميم الراضة.

المحتوى

التعلم الأساسي المشترك

تجارب التصميم

تدريب الطلاب على
البحث في العناصر
المعمارية التي تميز
العمارة التقليدية
وتناسب البيئة
الاجتماعية.

الإلمام بالتكنولوجيا

إعادة تصميم وتنفيذ هذه العناصر
المعمارية التراثية واستخدامها وفقًا
لمتطلبات العمارة الحديثة.

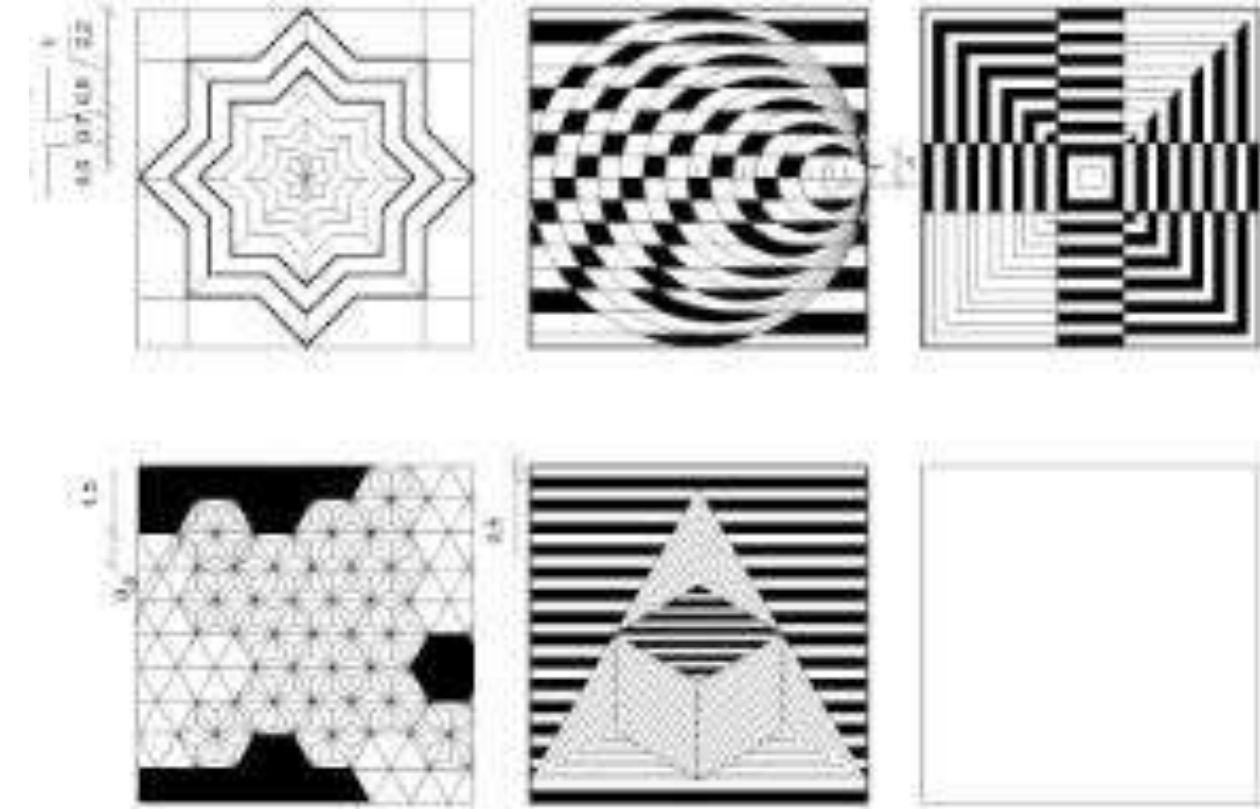
القيم والمهارات الاجتماعية الشخصية

قاعدة معارف معززة بالنسبة
للبيئة المبنية.
الوعي بالبيئة والسياق بالنسبة
إلى حلول التصميم.

فهم التأثيرات الثقافية بالنسبة
للتصميم المعماري.

تسلسل التمارين

- التمرين يتعامل مع المبادئ المختلفة للتصميم ثنائي الأبعاد. الهدف هو الحصول على المعرفة حول هذه المبادئ ومساعدة الطلاب على استخدامها بشكل أفضل في التصميم. وتتعلق هذه العملية بتحديد الأشكال والأشكال المختلفة والعلاقة مع البيئة (الفضاء)، بالإضافة إلى العلاقة فيما بينها عندما تستخدم في شكل محدد لتحقيق التوازن والانسجام والقيمة الفنية
- التعبير ثنائي الأبعاد يبدأ بنشاط قصير. يتم تقديم مجموعة من التمارين بترتيب محدد لبناء معرفة الطلاب ومهاراتهم. وللتعلم من كل عملية آثار هامة على المشاريع التالية، ولكل مشروع أثر على المشروع التالي.
- 1,3 تكوين الأشكال ثنائية الأبعاد باستخدام مبادئ التصميم ثنائية الأبعاد: عملية طرح المشروع التجريبي الأول هو مقدمة سخيفة للأشكال ثنائية الأبعاد. إنه يتحدى الطلاب لإنشاء تكوين من الخطوط والأشكال. وتتمثل الخطوات الرئيسية في ما يلي:
- يُطلب من الطلاب تصميم تركيبية من الخطوط والطائرات في مربع $20 * 20$ سم. باستخدام ورقة كرتون بسمك 1 مم.
- إنهم بحاجة إلى استخدام المشروط لقطع الورق. المواد المطلوبة هي أيضًا أوراق غراء وملونة لوضع اللمسات الأخيرة على التكوين.
- فترة هذا التمرين في أسبوع واحد.



عناصر التصميم

مقدمة

التصميم المعماري هو طريقة تنظيم المواد والأشكال بطريقة محددة لتحقيق غرض محدد. ويرد جانبان رئيسيان من جوانب المشاركة البشرية في عملية التصميم. يتعلق الجانب الأول بالمهندس المعماري، ويتعلق الجانب الثاني بمستخدم الحل أو المشارك فيه.

يمكن تعريف الأدوات والأجهزة المستخدمة في عملية التصميم المعماري على أنها إما عناصر تصميم أو مبادئ تصميم. عناصر التصميم هي تلك التي يمكن تعريفها على أنها «أجزاء» محددة من حل التصميم. مبادئ التصميم هي تلك البنود التي تؤثر أو توجه أو تحل التكوين العام لعناصر التصميم.

تشمل عناصر التصميم المعماري: • المواد • اللون • الخط • الشكل • الكتلة • الفضاء • الملمس

عناصر التصميم

1.1 المواد

تطور استخدام المواد في التصميم المعماري جنباً إلى جنب مع التكنولوجيا المستخدمة لإنتاجها. كما تطورت الأشكال المعمارية، واستفادت إلى أقصى حد من المواد والتركيبات الجديدة؛ في بعض الحالات، حتى اختبار حدودها. كانت المواد المبكرة تتكون من الصخور والجلود والعناصر الخشبية الصغيرة المتاحة. استخدم التصميم في ذلك الوقت هذه العناصر بطريقة مناسبة لنمط حياة البدو الرحل. تطورت الحضارات، مما سمح بزيادة تعدين الحجر وإنتاج الطوب واستخدام عجينة الأسمنت والجص. تطور التصميم المعماري لتحقيق أفضل استخدام لهذه المواد المتاحة، وخلق طرق جديدة (الأقواس والأقبية) لتوسيع فرص التصميم من خلالها. تم تطوير الزجاج والفولاذ والخرسانة ومعها جمالية جديدة. تم تصور المبنى الحديث بنموذج جديد لأنماط حياة البشرية. تشمل التطورات الأخيرة إنتاج المعادن واستخدام البلاستيك في قطاع المواد. مرة أخرى، تقدم التصميم المعماري إلى الأمام من خلال دفع الحدود التي يمكن من خلالها تجميع هذه المواد، الجديدة والقديمة، وتشكيلها وتشكيلها لتوفير وعي جديد بالنسبة لمكاننا في العالم.

عناصر التصميم

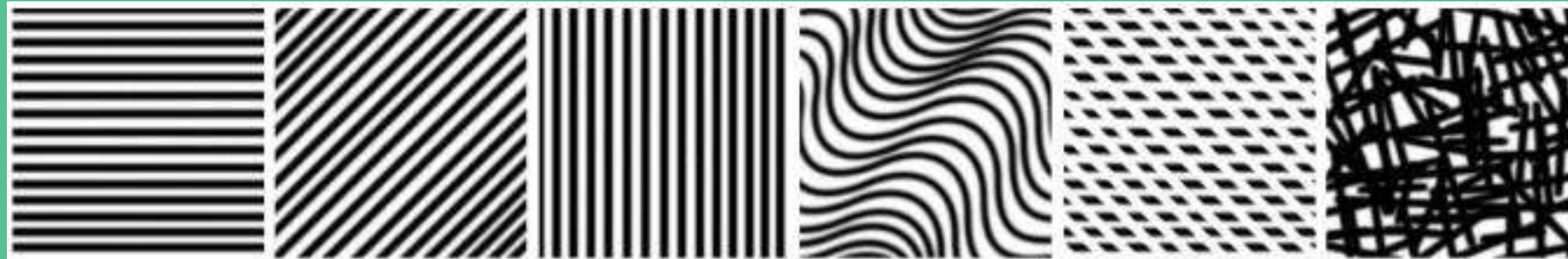
1.2 الخط

الخط هو مسار النقطة. غالبًا ما يحدد الفضاء ويخلق مخططًا أو كونتورًا، ويحدد صورة ظلّية، ويخلق أنماطًا، أو حركة، ووهم الكتلة أو الحجم. قد يكون ثنائي الأبعاد (كما هو الحال مع القلم الرصاص والورق)، ثلاثي الأبعاد (كما هو الحال مع كل المباني) (أو ضمّنيًا).
يمثل استخدام الخط أبسط عناصر التصميم المعماري. تحدد الخطوط شكل وشكل وحجم حل التصميم. كما أنها تخلق إحساسًا بالإيقاع والتدفق داخل الحل.
يمكن استخدام جوانب الخط لجذب الانتباه بعيدًا عن عناصر محددة أو نحوها. يمكن إنشاء الخطوط باستخدام عناصر التصميم المتباينة (الألوان أو القوام المختلف) (أو من خلال تعريف التوازن داخل التصميم).
ترتبط أشكال الخطوط بإدراكنا للبيئة الطبيعية والخلقة. يُنظر إلى الخطوط التي تنحني ويبدو أنها تتدفق على أنها أكثر انسجامًا مع العناصر الطبيعية، مما يؤسس ارتباطًا بيننا (المشاهد) والعالم الطبيعي. يُنظر إلى الخطوط التي تعكس الحركات الهندسية المستقيمة على أنها صلبة وصلابة، نتيجة للتصميم الذي يفرض أو يهيمن على البيئة الطبيعية.



عناصر التصميم

- أنواع الخطوط
- عمودي - يمثل الكرامة والشكالية والاستقرار والقوة الأفقية - يمثل الهدوء والسلام والاسترخاء
- قطري - يمثل الحركة والنشاط والإثارة والحركة المنحنية - يمثل الحرية، الطبيعية، التي تتمتع بمظهر النعومة، ويخلق شعورًا مهدئًا أو مزاجًا
- ويظل استخدام الخطوط ضمن عملية التصميم أداة متاحة للمهندس المعماري للتحكم في الحل الأساسي وتغييره من أجل توفير تعريف واضح للحل.



عناصر التصميم

1.3 اللون

اللون هو جانب من جوانب التصميم المعماري الذي يوفر مجموعة واسعة من التأثيرات المحتملة. يمكن استخدام اللون بشكل استراتيجي لتوفير التركيز على طابع المبنى أو المكون، ويمكن استخدامه لإبراز الشكل والمواد أو يمكن استخدامه لفصل وتحديد التقسيمات المتميزة لمخطط عام. يحتوي اللون ككيان على ثلاث خصائص ذات صلة - Hue: يتعلق بالحالة النقية للون وجوهره. القيمة - تتعلق بعمق اللون الموجود؛ إما تعريفه على أنه ضوء أو مظلم. يشير هذا التعريف إلى قيمة اللون في المزيج، وليس إلى الإضاءة المطبقة على السطح. الشدة - تتعلق بتشبع اللون: الكروما. تحدد هذه الخاصية نقاء اللون النهائي بالنسبة لحالته الأصلية.، لتعزيز المنتج، وليس حله.

عناصر التصميم

1.3 اللون

يحمل اللون جوانب نفسية محددة لوجود التصميم. كانت الآثار النهائية ولا تزال مدروسة بالنسبة للاستجابة البشرية. يقسم ملخص تعريف اللون اللون إلى فئتين: دافئ وبارد. توفر كل فئة استجابة عاطفية للون. تمثل الجوانب النفسية الموجزة هنا لمحة عامة عن الأغلبية، وليس بالضرورة الاستجابة النهائية من قبل كل فرد. هذه التعريفات اللونية خاصة أيضًا باستجاباتنا الثقافية، وليست مقبولة عالميًا. الألوان الدافئة هي تلك التي تحفز الحواس وترفعها. يُنظر إلى مجموعة الألوان هذه على أنها سلسلة «متقدمة» تتكون من الكروما الحمراء إلى الصفراء (الأحمر والبرتقالي والأصفر كألوان أساسية). ترتبط هذه الألوان باستجابتنا النفسية للألوان الناتجة عن الضوء (الشمس) والحرارة والنار. الألوان الباردة هي تلك التي تهدئ الحواس وتهدئها. يُنظر إلى نطاق الألوان هذا على أنه سلسلة «متنحية» مكونة من الكروما الزرقاء (من الأخضر إلى النيلي). هذه الألوان تربط حواسنا بالبيئة الطبيعية؛ الغابة، المساحات الخضراء، السماء. توفر علاقة اللون بالبيئة الطبيعية إحساسًا بالتأسس والأرض والمزروعة بقوة مما يؤدي إلى تأثير مهدئ.

عناصر التصميم

المستوى/الشكل

يرتبط شكل المستنقع بخطوط مفاهيمية تشكل حواف الشكل تحدد خصائص هذه الخطوط المفاهيمية وعلاقتها المتبادلة شكل الشكل المستوي

الشكل كعنصر تصميم نسبة إلى المبادئ المعمارية يشير إلى التمثيل ثنائي الأبعاد للشكل. الشكل هو المخطط أو الصورة الظلية أو الشكل الأساسي للهيكل الذي هو أبسط ما يمكن إدراكه في شكل مبني. يثير الشكل عاطفة مستجيبة في المشاهد، مما يوفر التأثير «الأول» لحل البناء. ستوفر أشكال وأنواع الشكل استجابات متنوعة، يستخدمها المهندس المعماري لخلق عاطفة وفقًا لحل التصميم المقصود.

يتم تصنيف الشكل حسب أربعة أنواع متميزة: هندسي وطبيعي وتجريدي وغير موضوعي.

الشكل الهندسي: يتكون هذا النوع من الأشكال الأساسية - مربع ومثلث ودائرة. تهيمن هذه الأشكال الأساسية على بيئتنا المبنية حيث يمكن اشتقاق كل شكل من أشكال المباني تقريبًا منها. هذه الأشكال شائعة في ثقافتنا، مبسطة ومفهومة من قبل الجماهير السكانية حيث يمكن تفسيرها بسهولة. تعتبر أشكالاً «مثالية» وبالتالي تثير إحساسًا بالاستقرار والنظام.



عناصر التصميم

1.4 الشكل

الشكل الطبيعي: يتكون هذا النوع من أشكال التصميم التي تكرر أو تقلد العناصر الموجودة في بيئتنا الطبيعية. يتم استنساخ/تقليد الشكل الطبيعي دون تفسير فني أو انحراف للشكل - إنه مباشر. يمكن العثور على الأشكال الطبيعية المستخدمة إما في شكل الإنسان والأشكال الحيوانية والنباتية وكذلك الأشكال الجغرافية والمناظر الطبيعية. تم العثور على هذا النوع من الشكل في التصميم المعماري بشكل أكثر فعالية بين حركة Art Nouveau في أوائل القرن العشرين.

الشكل المجرد: يستخدم هذا النوع تفسير الشكل الطبيعي للشكل ثم يغيره أو يجرده من أجل تقليل الشكل إلى جوهره الظاهري. يخضع اشتقاق الجوهر للتفسير من قبل المهندس المعماري. ومع ذلك، يجب أن يكون هناك عنصر يمكن التعرف عليه للشكل الطبيعي المتبقي حتى يتم إدراك الشكل بشكل صحيح. في هذه الطريقة، يتم تغيير الشكل، على الرغم من أنه سيظل معروفاً. من الناحية الفنية، تمثل لوحات بابلو بيكاسو أفضل مثال على هذه التقنية.

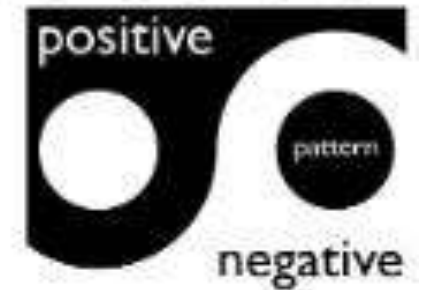
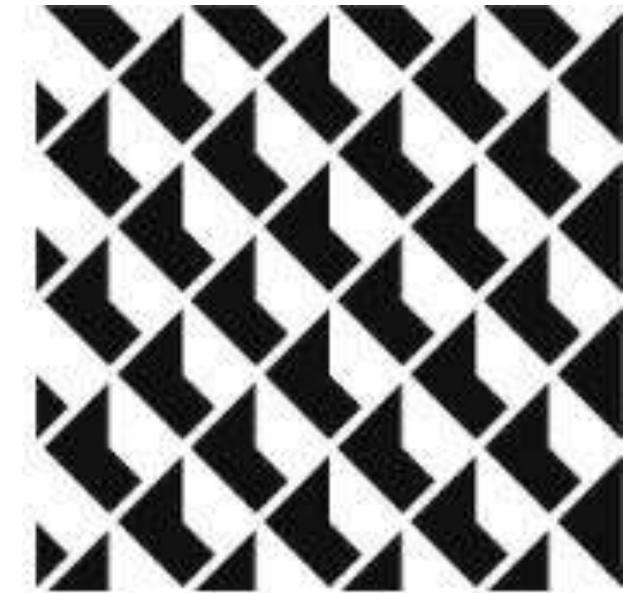
الشكل غير الموضوعي: ينفصل هذا النوع عن الأنواع الثلاثة السابقة لإنشاء شكل لا علاقة له بالعالم الطبيعي أو الهندسي. يمثل هذا النوع التصميمي المتطرف للشكل. ويتمثل استخدامه الخاص في التصميم المعماري في تقديم بيان مميز أو تركيز أو وضع الحل داخل بيئته. يعد استخدام وتفاعل أنواع الأشكال المختلفة جانباً مهماً من جوانب التصميم المعماري. يمكن تطبيق مبادئ التصميم المعماري على أشكال مختلفة من الشكل للحصول على تأثير أكبر والبيان الناتج بالنسبة إلى حل التصميم. يقود مفهوم الشكل ككائن ثنائي الأبعاد تحليلنا مباشرة إلى المستوى التالي من ثلاثة أبعاد - عنصر الكتلة.

عناصر التصميم

1.5 الفضاء

الفضاء، في التصميم ثنائي الأبعاد، مسطح بشكل أساسي. ومع ذلك، هناك بعض الإشارات المرئية التي يمكن أن تخلق وهم الفضاء في ذهن المشاهد. قد يكون الفضاء إيجابياً أو سلبياً.

الفضاء الممتد خارج حدودنا والعالم إلى ما لا نهاية يتحدى الخيال. ويمكن القول إن الحيز موجود في غياب الشكل. نحن لا نبدأ في فهم مفهوم الفضاء حتى يتم إرفاقه بالشكل. يمكن فهم الفضاء كمفهوم نفسي، على الرغم من أن تأثيره على العقل يمكن أن يجعل الحياة لا تطاق. يتم تطبيق حدود المساحة، الضميمة الفعلية، عن طريق التصميم لإنشاء مساحات مغلقة (داخل المحلول الأكبر المبني. يستخدم التصميم الأشكال والأشكال، ويخلق علاقة فريدة بين هذه العناصر والفضاء، ويوفر تأثير الفضاء الإيجابي أو السلبي. المساحة الموجبة هي التي تقدم الضميمة، الشكل الفعلي. يحتوي على حجم محسوب من الضميمة البصرية والملموسة. المساحة السالبة هي الفراغ المغلق بالشكل. يمكن القول أن المساحات السالبة هي الأحجام الداخلية للتصميم.



عناصر التصميم

1.6 الملمس

الملمس البصري ثنائي الأبعاد تمامًا. إنه نوع المصطلح الذي تراه العين، على الرغم من أنه قد يثير أيضًا أحاسيس اللمس (القابلة لللمس).

الملمس هو عنصر تصميم يتعلق بالمظهر السطحي للعنصر. يُنظر إلى الملمس من الناحية المعمارية بطريقتين: البصرية واللمسية. يرتبط الملمس في المواد بالطريقة التي ندرك بها الشعور بسطح العنصر: ناعم، خشن، ناعم، إلخ.



عناصر التصميم

1.6 الملمس

الملمس الناعم يخلق مظهرًا رائعًا ونظيفًا. يتجلى وجود الجنس البشري في الانتهاء من المظهر السلس. القوام الخشن يخلق مظهرًا طبيعيًا دافئًا ؛ التقاط الضوء لخلق عمق أكبر في المجال وتقديم وزن بصري متزايد على القوام الناعم. تثير القوام الذي يمثل مظهرًا تقريبيًا إحساسًا ببيئتنا الطبيعية، مما يؤسس إحساسًا بالعلاقة مع العالم من حولنا.

يتعلق عنصر الملمس أيضًا بصلابة المواد وقدراتها على الاحتفاظ بالحرارة. يُنظر إلى الأسطح الملساء، التي يتم تقديمها كمظهر بارد، على أنها أسطح احتباس باردة، ومن غير السار تحملها. قد تحتفظ الأسطح الخشنة، التي يتم أخذها إلى أقصى الحدود، بالحرارة، مما يخلق تجربة معاكسة ولكنها غير سارة بنفس القدر. يُنظر إلى القوام الناعم على أنه صعب بينما قد يمثل الملمس الخشن مظهرًا ناعمًا (على الرغم من أنه قد يكون أصعب من القوام الناعم).

التصميم ثنائي الأبعاد

- تتضمن قائمة التصميم ثنائي الأبعاد ما يلي:
- التكرار
- هيكل
- تشابه
- التدرج
- الإشعاع
- شذوذ
- التباين
- التركيز
- الملمس
- الفضاء

تصميم ثنائي الأبعاد

التكرار

- عندما يتكون التصميم من عدد من الأشكال، فإن تلك التي تكون متطابقة أو متشابهة هي «أشكال الوحدة» التي تظهر أكثر من مرة في التصميم.

يساعد وجود أشكال الوحدات على توحيد التصميم.

أنواع التكرار:



تصميم ثنائي الابعاد



الشكل



اللون



الاتجاه



الفراغ



الحجم



الملمس



الموقع

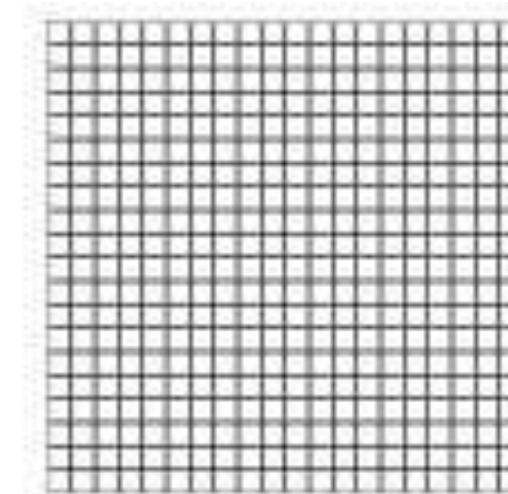
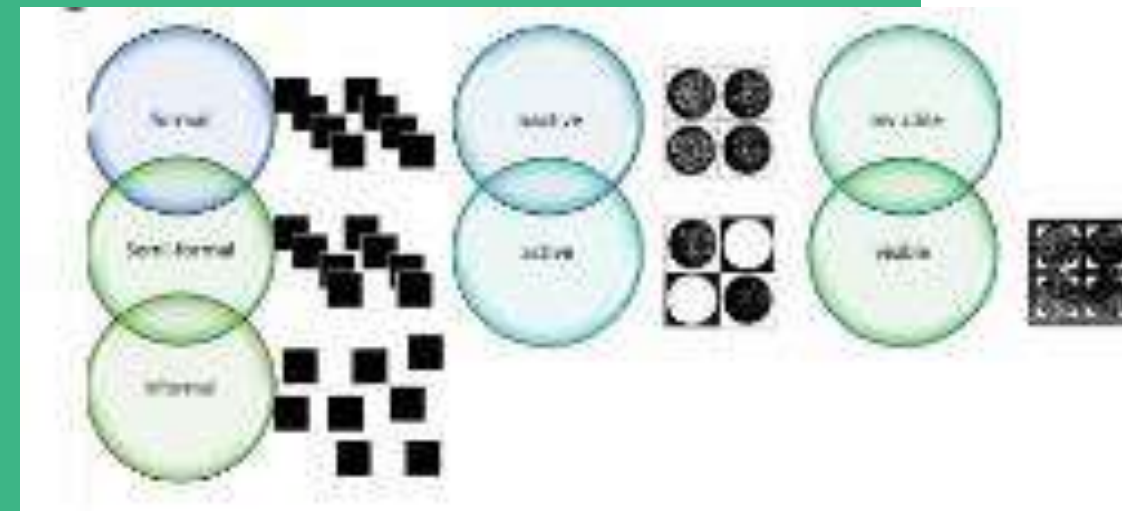


الاجذب

تصميم ثنائي الابعاد

هيكل

معظم التصاميم لها هيكل. الهيكل هو تنظيم وضع النماذج في التصميم.
يفرض الهيكل عمومًا النظام ويحدد مسبقًا العلاقات الداخلية للأشكال في التصميم
الشبكة الأساسية
وهو الأكثر استخدامًا في هيكل التكرار.
توفر الشبكة الأساسية لكل وحدة نفس مقدار المساحة أعلاه، أدناه، يسارًا ويمينًا.



تصميم ثنائي الابعاد

تشابه

يمكن أن تشبه الأشكال بعضها البعض ولكنها ليست متطابقة. إذا لم تكن متطابقة، فهي ليست في حالة تكرار. هم في تشابه.

لا يتمتع التشابه بانتظام صارم للتكرار، لكنه لا يزال يحافظ على الشعور بالانتظام إلى حد كبير.

عادة ما يشير تشابه أشكال الوحدات في التصميم إلى تشابه أشكال أشكال الوحدات.



تصميم ثنائي الابعاد

التدرج

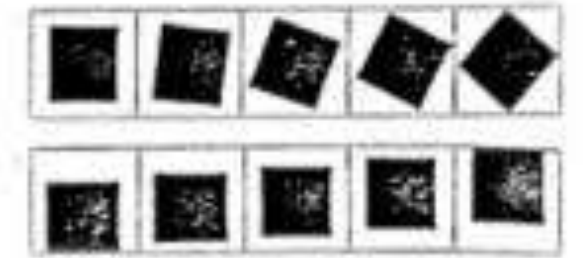
التدرج هو تجربة بصرية يومية.

تبدو الأشياء القريبة منا كبيرة وتلك البعيدة عنا تبدو صغيرة.

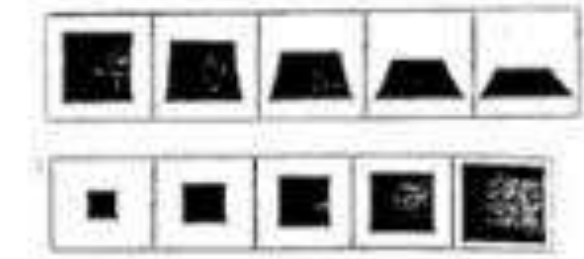
إذا نظرنا إلى مبنى طويل بواجهة من أنماط النوافذ العادية من زاوية منخفضة جدًا، فإن التغيير في حجم النوافذ يشير إلى قانون للتدرج.

يمكن تغيير أي شكل تدريجيًا ليصبح أي شكل آخر. يتم تحديد كيفية حدوث التغيير من خلال مسار التدرج المختار.

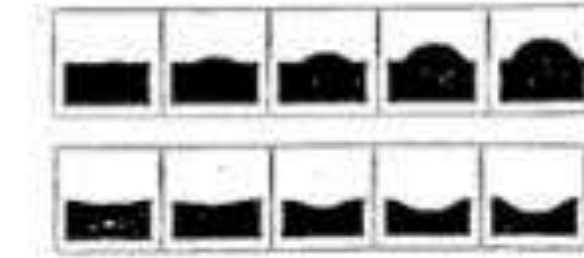
Planer gradation



Spatial gradation



Shape gradation



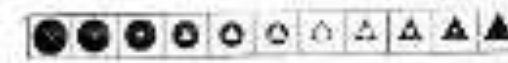
Shape gradation path



Bi-linear gradation path



Spatial gradation path

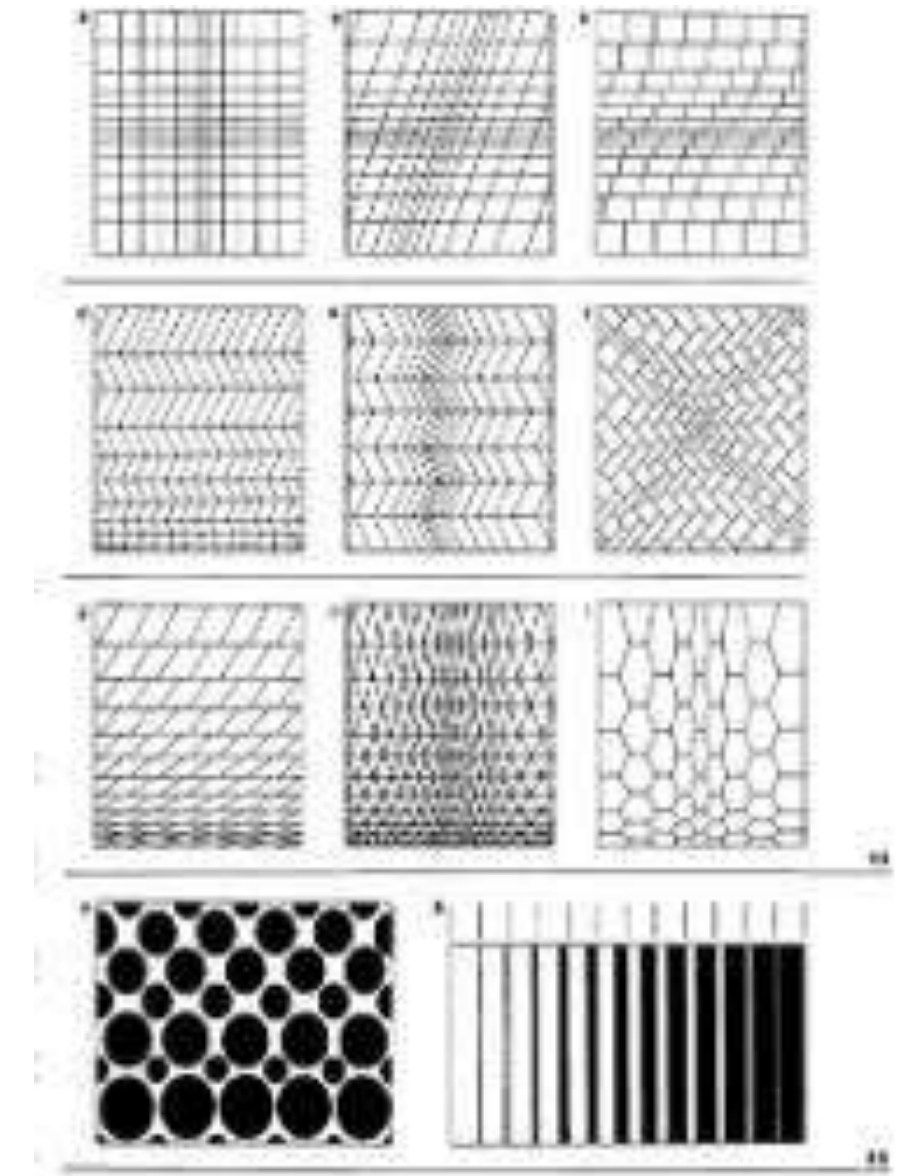
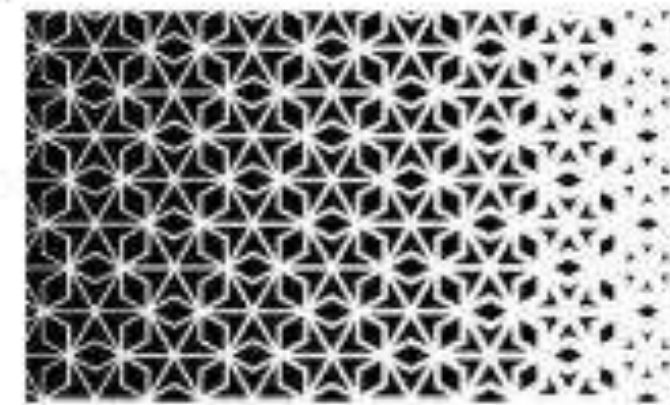


تصميم ثنائي الأبعاد

التدرج

إنه مشابه لبنية التكرار باستثناء أن التقسيمات الهيكلية لا تظل متكررة ولكنها تتغير في الحجم أو الشكل أو كليهما في تسلسل تدريجي منهجي.

- يمكن الحصول على تصميم التدرج بإحدى الطرق التالية:
- تشكل الوحدة الجرادية في هيكل التكرار،
 - تشكل الوحدة المتكررة في هيكل التدرج،
 - تتشكل الوحدة الجرادية في هيكل التدرج.



تصميم ثنائي الابعاد

الإشعاع

ويمكن وصف الإشعاع بأنه حالة خاصة من حالات التكرار. تنتج أشكال الوحدات المتكررة أو التقسيمات الفرعية الهيكلية التي تدور بانتظام حول مركز مشترك نمطًا من الإشعاع.

يمكن أن يكون للإشعاع تأثير الاهتزاز البصري الذي نجده في التدرج. يجب أن يمر تكرار أشكال الوحدات أو التقسيمات الفرعية الهيكلية حول مركز مشترك بتدرج الاتجاهات. لذلك، يمكن أن يطلق على الإشعاع أيضًا حالة خاصة من التدرج.

يتميز نمط الإشعاع بالخصائص التالية التي تساعد على تمييزه عن نمط التكرار أو التدرج:

وهو متناظر بشكل عام.

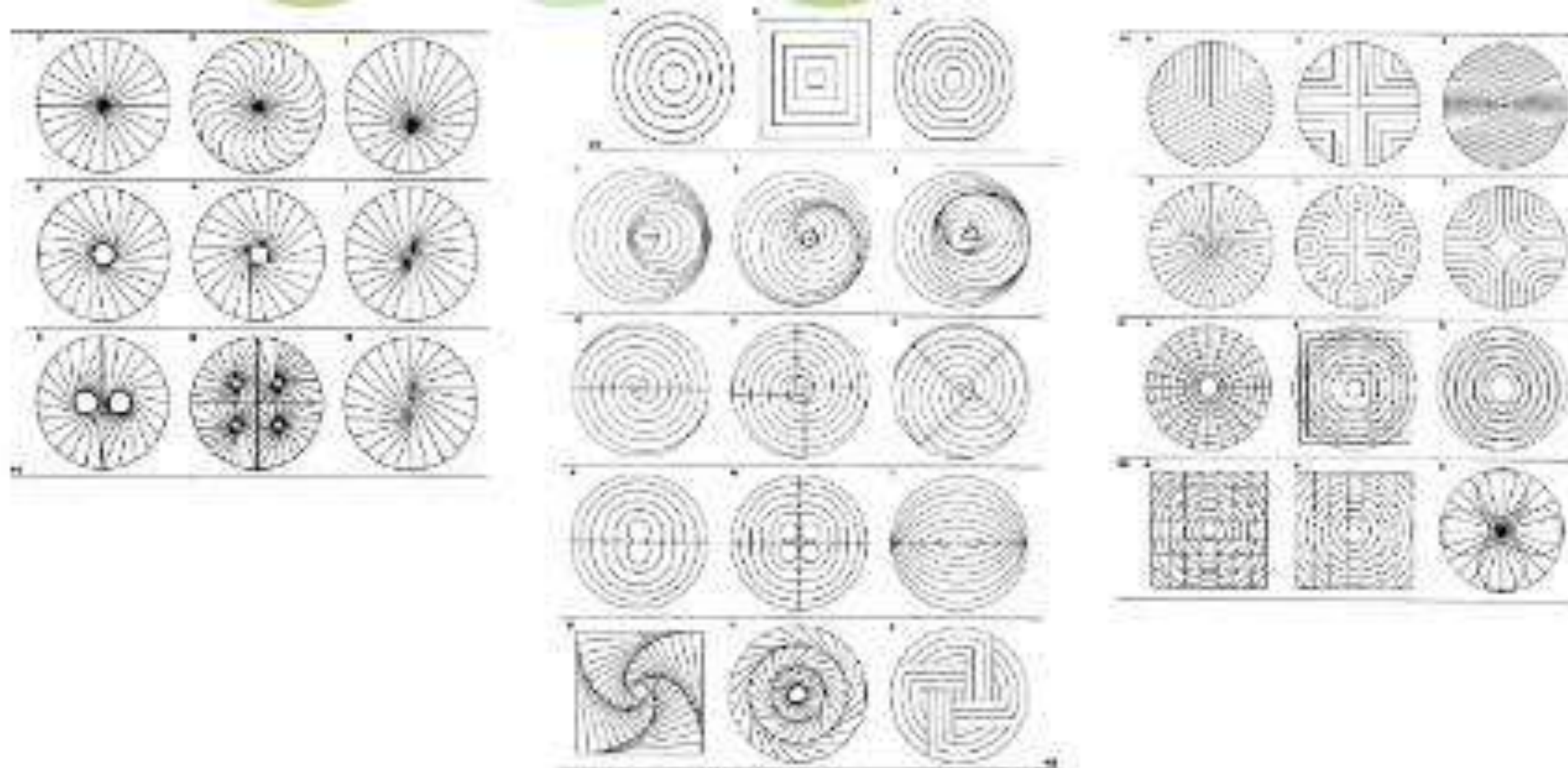
لديها نقطة محورية قوية جدًا، والتي تقع عادةً في مركز التصميم. يمكنه توليد الطاقة البصرية والحركة من المركز أو نحوه.



تصميم ثنائي الابعاد

إشعاع

الهيكل المركزي



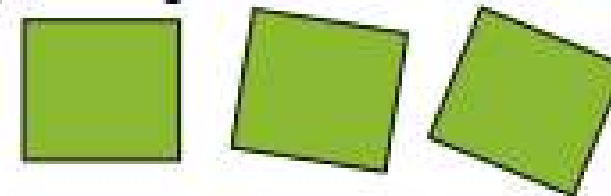
تصميم ثنائي الأبعاد

إشعاع

الترابط بين الأشكال

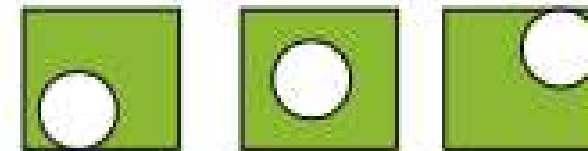
عناصر التصميم هي الأجزاء التي تحدد المرئي والأدوات والمكونات التي يستخدمها الشخص لإنشاء تكوين. بعبارة أخرى، فهي تمثل قاعدة التصميم الجرافيكي. من ناحية أخرى، تدور مبادئ التصميم حول كيفية استخدام الشخص للعناصر لإنشاء صورة مرئية ونقل رسالة.

•Direction



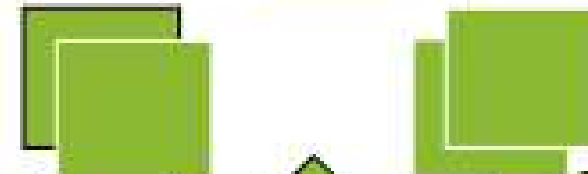
•الاتجاه

•Position



•التموضع

•Space



•الفراغ

•Gravity

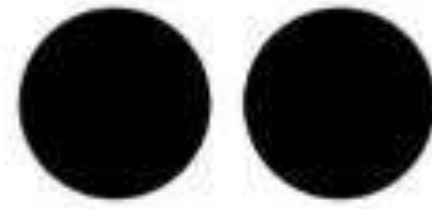


•الجاذبية

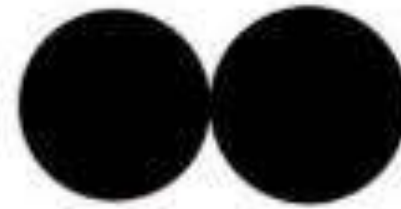
تصميم ثنائي الأبعاد

إشعاع

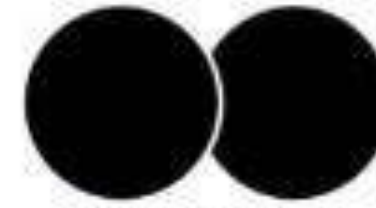
الترابط بين الأشكال



Detachment



Touching



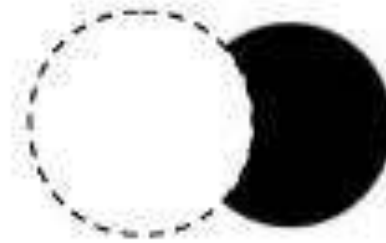
Overlapping



Interpenetration



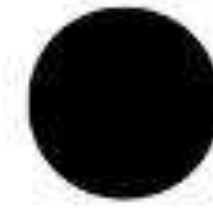
Union



Subtraction



Intersection



Coinciding



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



اساسيات التصميم (2)

شكرا