



الهيئة القومية
لضمان جودة التعليم والاعتماد



جمهورية مصر العربية

المعايير القومية الأكاديمية القياسية
قطاع كليات الفنون التطبيقية

يناير ٢٠٠٩م

قائمة المحتويات

٢	مقدمة عن الفن التطبيقي
٧	المعايير القومية الأكاديمية القياسية
١٢	برنامج الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون
١٦	برنامج الطباعة والنشر والتغليف
٢٠	برنامج الإعلان
٢٤	برنامج الاثاث والتصميم الداخلي
٢٩	برنامج التصميم الصناعي
٣٢	برنامج الاثاث والإتشاءات المعدنية والحديدية
٣٦	برنامج المنتجات المعدنية والحلي
٤١	برنامج الخزف
٤٥	برنامج الزجاج
٤٩	برنامج الزخرفة
٥٣	برنامج النحت والتشكيل المعماري والترميم
٥٧	برنامج الغزل والنسيج والتريكو
٦١	برنامج طباعة المنسوجات والصباغة والتجهيز
٦٤	برنامج الملابس الجاهزة
٦٨	توزيع نسب متطلبات البرنامج
٧٢	المصطلحات
٧٥	المراجع

مقدمة عن الفن التطبيقي:

الفن التطبيقي هو العلم الذي يجمع بين الفن والانتاج لعمل منتج يخدم الانسان، ويهتم بدراسة الشكل و الوظيفة من خلال دراسة المعارف العلمية والتقنيات المتعددة لكي يحقق الربط بين الفن والعلم، ويستطيع ان يفي بمتطلبات المجتمع.

وتهدف دراسة الفنون التطبيقية الي تحقيق مستوي معرفي افضل للانسان والارتقاء بمستوي معيشته ومجتمعه من خلال ابتكار وتطوير المنتج والاستجابة لمتطلبات البيئة والمجتمع بشكل واقعي واستحداث تقنيات واساليب علمية ملائمة لعمليات الانتاج. فالانسان بطبيعته يتطلع الي استخدام منتج متميز يتلاءم مع المتغيرات البيئية والبشرية والتقنيات المستجدة.

ومن المفترض ان توفر دراسة الفنون التطبيقية المصمم الذي يتم اعداده تبعاً لاستعداداته الشخصية وبناءً على تفضيله لواحدة من ثلاثة اتجاهات:

١. الفنان التطبيقي: الذي تتجلى قدرته في إنتاج القطعة الفنية المنفردة، في أي من مجالات التخصص.
٢. المصمم: في فرع من فروع التصميم الفني، وهو القادر على وضع التصميمات التي يتولى تنفيذها الفنيون، في خطوط الإنتاج المختلفة. وبذلك يخرج التصميم الي حيز الوجود.
٣. المهندس: القادر على إدارة وتطوير وسائل الإنتاج في فرع التصميم الفني الذي يتخصص فيه.

ومن ثم يجب التأكيد علي الاهداف المرجو تحقيقها من دراسة الفنون التطبيقية فالكل يجتمع في كونه مصمم في مجاله مزود بأصول المعرفة والتطبيق وطرق البحث المتقدمة. ويختص هذا القطاع بتنوع تخصصاته التي تشمل و تهتم بكل مجالات التصميم و الإنتاج و التي تفي بالمتطلبات التصميمية و التقنيات للمؤسسات الإنتاجية والصناعية و المصالح الخدمية و كل ما يحقق متطلبات المجتمع . و ذلك من خلال تزويد خريجي القطاع بأسس الفهم والمعرفة والاطلاع والمهارات الفنية والتقنية مع وعى وإدراك كامل بمشكلات ومتطلبات المجتمع والبيئة وأخلاقيات المهنة.

كما يهتم القطاع بإثراء علوم التصميم و تنمية الذوق و القيم الإنسانية و رقى الفكر والإبداع وبعث الحضارة والتراث التاريخي للشعب المصري وتقاليد الأصيلة وتوثيق الروابط الفنية والعلمية والثقافية والتقنية. ونظرا لطبيعة خريج القطاع فإن الطلب عليه يزداد بصورة كبيرة داخل سوق العمل بمختلف تخصصاته الصناعية، الإنتاجية، البحثية، الفنية، الحرفية، الاستشارية. لذا فان هذا القطاع بعد من القطاعات المنفردة محليا واقليميا وهو مصدرا اساسيا لاستثمار وتنمية القدرات والثروات البشرية.

يضم التقسيم الحالي لقطاع الفنون التطبيقية ١٤ برنامج كالتالي:

- ١) الفوتوغرافيا و السينما والتلفزيون.
- ٢) الطباعة والنشر والتغليف.
- ٣) الإعلان.
- ٤) التصميم الداخلي و الأثاث.
- ٥) التصميم الصناعي.
- ٦) الأثاثات و الإنشاءات المعدنية و الحديدية.
- ٧) المنتجات المعدنية و الحلي.
- ٨) الخزف.
- ٩) الزجاج.
- ١٠) الزخرفة.
- ١١) النحت و التشكيل المعماري و الترميم.
- ١٢) الغزل و النسيج و التريكو.
- ١٣) طباعة المنسوجات و الصباغة و التجهيز.
- ١٤) الملابس الجاهزة.

مواصفات خريج القطاع (الفنون التطبيقية)

لابد أن يكون قادرا على:

- استيعاب العلوم المختلفة والربط بينها في التصميم و الإنتاج.
- الابتكار في تصميم منتجات ذات قيم جمالية ووظيفية .
- الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة.
- القدرة علي التعلم الذاتي و التعليم المستمر
- تطويع قدراته الشخصية مع متطلبات العمل.
- احترام القوانين والتشريعات المرتبطة بطبيعة العمل.
- استيعاب الثقافات الفنية والجمالية والتفاعل معها.
- إتباع التفكير والمنهج العلمي في البحث وحل المشكلات.
- المشاركة الايجابية مع مؤسسات المجتمع المدني وتلبية احتياجاته.
- تطبيق التكنولوجيا المناسبة لحل المشاكل.

مجالات عمل خريج القطاع

تتعدد وتنوع المجالات التي يشغلها خريج القطاع متمثلة في:

- التصميم بمختلف أنواعه ارتباطا بالتخصص سواء داخل المصانع والمؤسسات أو المكاتب الخاصة .
- في مجالات الإنتاج، الجودة، الفحص، الصيانة، التشغيل، المبيعات والمشتريات في الصناعات المختلفة.

- الجامعات والمراكز والمعاهد البحثية والرقابية والمدارس والأكاديميات العلمية والفنية.
- الاستشارات الفنية (الفنادق والقرى السياحية وشركات الطيران.... إلخ).
- الديكور الداخلي والخارجي والمسرحي والأثاث.
- الدعاية والإعلان والطباعة والنشر والتغليف والسينما والتلفزيون والمسرح.
- الإنشاءات الهندسية والمعدنية والحديدية.
- الحلي و المجوهرات (التصميم، التشكيل، و التنفيذ).
- الحرف اليدوية و الترميم.
- التنسيق و التطوير الحضاري.
- الصناعات المغذية لانتاج المنتج التطبيقي ومكملات العمارة الداخلية والأثاث و وحدات الإضاءة.
- الوزارات مثل (الثقافة، الصناعة، وزارة الشؤون الاجتماعية،.....).

المعايير الأكاديمية القياسية لقطاع الفنون التطبيقية

National Academic Reference Standards (NARS)

يحدد هذا الجزء المواصفات العامة التي يجب أن يكتسبها جميع خريجي كليات الفنون التطبيقية بمختلف تخصصاتهم، كما يحدد المعارف والمهارات العامة الواجب اكتسابها بعد انتهاء الدراسة.

مواصفات الخريج العامة:

١- المعرفة والفهم:

عند إكمال البرنامج يكون الطلاب قد اكتسبوا ما يلي:

١-١) مفاهيم و مصطلحات اسس التصميم والإنتاج.

٢-١) مفاهيم و مفردات البيئة وأهمية الحفاظ عليها.

٣-١) نظريات التصنيع والإنتاج والمواصفات المرتبطة بالمنتج ونظم الجودة

٤-١) مبادئ علوم ادارة عمليات التصميم واقتصادياته.

٥-١) نظريات اللون و سيكولوجيته وتطبيقاته.

٦-١) الأسلوب والمنهج العلمي في التفكير والتخطيط وحل المشاكل.

- ٨-١) القوانين والتشريعات المرتبطة بطبيعة العمل.
- ٩-١) القواعد التكنولوجية لعمليات الإنتاج.
- ١٠-١) طبيعة وخواص المواد ومواصفاتها.
- ١١-١) مبادئ علوم الانتاج والتسويق.
- ١٢-١) استيعاب العلوم والثقافات المختلفة والتفاعل معها والربط بينها.
- ١٣-١) التعرف على النظريات السيكولوجية وعلم النفس وأثرهم على الممارسات التصميمية والمتلقي.

٢- المهارات الذهنية:

- يجب أن يكون خريج الفنون التطبيقية قادراً علي:
- ١-٢) تحليل وتقييم المشاكل التصميمية لتحديد الخيارات التي تتفق مع المتطلبات.
 - ٢-٢) الاختيار ما بين البدائل للوصول لافضل الحلول.
 - ٣-٢) ابتكار تصميمات قابلة للتطبيق تحمل الصفات الجمالية والوظيفية.
 - ٤-٢) تحديد المشاكل البيئية ودور المصمم في خدمة المجتمع
 - ٥-٢) التفكير العلمي المتسلسل في عرض المشاكل وتحليلها وحلها.

٦-٢) تحديد العلاقة بين الوظائف والخصائص المطلوبة والتكاليف وعلاقتهم بالتصميم.

٧-٢) ربط نظم الإنتاج والنظريات بالعلوم التكنولوجية والتطبيقية المختلفة ارتباطاً بالخواص المطلوبة بالمنتجات واحتياجات المستهلك.

٨-٢) تحليل المواصفات الفنية والتنفيذية.

٩-٢) مناقشة ونقد الأعمال الفنية والتصميمية.

٣- المهارات المهنية والعملية:

يجب أن يكون خريج قطاع الفنون التطبيقية قادراً علي:

١-٣) تطبيق التكنولوجيا المناسبة في مجال التصميم والإنتاج .

٢-٣) توظيف الدراسات النظرية في التعرف على خصائص ومقومات البيئة .

٣-٣) استخدام المواصفات القياسية للمنتج.

٤-٣) وضع إسكتشات يدوية سريعة لتوضيح الفكرة.

٥-٣) عمل حسابات التكاليف المبدئية للعملية التصميمية والتنفيذية.

٦-٣) التعامل مع الكمبيوتر والبرامج المتخصصة والأجهزة والماكينات.

- ٧-٣) ربط التصميم بالاتجاهات الاقتصادية والثقافية والاجتماعية في المجتمع.
- ٨-٣) استقصاء المعلومات و تحليلها وتحديد المتطلبات لمراحل التشغيل المختلفة .
- ٩-٣) المشاركة في وضع خطط العمل و برامج التشغيل.
- ١٠-٣) تحليل الأشكال والمنتجات إلى عناصرها الأولية.
- ١١-٣) تقنية عمل النماذج كحاكاة للتصميم والمنتجات.
- ١٢-٣) تطبيق أساليب الفحص ونظم الجودة.
- ١٣-٣) إخراج التصميم المطلوب طبقاً للوظائف والأداء المتوقع.
- ١٤-٣) وضع المواصفات التنفيذية.

٤- المهارات العامة:

يجب أن يكون خريج قطاع الفنون التطبيقية قادراً علي:

- ١-٤) التعلم الدائم المستمر و تطوير معارفه و مهاراته.
- ٢-٤) العمل في فريق و توزيع المهام واتخاذ القرار.
- ٣-٤) تحليل البيانات وإعداد البحوث المختلفة.
- ٤-٤) العرض الفعال والتواصل.

٥-٤) الالتزام بتعليمات التشغيل واشتراطات الامان والسلامة.

٦-٤) اعداد التقارير اللازمة للمراحل المختلفة.

٧-٤) اجادة ادارة الوقت (اعداد الجداول الزمنية وتطبيقها).

٨-٤) اجادة احدي اللغات الاجنبية الرئيسية.

٩-٤) استخدام تكنولوجيا المعلومات.

١٠-٤) استخدام التغذية المرتجعة لتحسين الأداء

١ - برنامج الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون

١-١ مقدمة

يعتبر هذا البرنامج أحد البرامج التي يتميز بها قطاع الفنون التطبيقية حيث يهدف البرنامج إلى تخريج المصور الفوتوغرافي والسينمائي والتلفزيوني الذي يكون على دراية بأجهزة وأدوات وأساليب التصوير في مختلف الظروف والمجالات قادراً على:

- مزولة مهنة التصوير الفوتوغرافي و السينمائي و التلفزيوني في مجالاتها المتعددة سواء الصحفية أو التعليمية أو الإعلامية أو الدرامية أو التسجيليةالخ .
- تصميم الكادر الفوتوغرافي و السينمائي و التلفزيوني باستخدام عناصر التصميم في التصوير من لون و ضوء و ظل و التكوين في الكادر من خلال عناصره المختلفة .
- فهم تكنيك استخدام آلات الإنتاج الفوتوغرافي و السينمائي و التلفزيوني بأجزائها الأساسية المختلفة من آلات تصوير و عدسات و مصادر إضاءة بأنواعها و مرشحات وإكسسوارات و أجهزة قياس تعريض الضوءالخ.
- فهم تكنيك استخدام مواد التشغيل و المعالجة الكيميائية وخامات الإنتاج الفوتوغرافي والسينمائي و التلفزيوني المختلفة.

٢-١ مجالات عمل خريج البرنامج

- التصوير الفوتوغرافي (بأماكن البحث العلمي والأدلة الجنائية والوسائل التعليمية والعلاقات العامة والمناسبات الخاصة والعامة والتصوير الصحفي بدور الصحافة والإعلام).
- التصوير السينمائي (في مراكز الأفلام التسجيلية والاستوديوهات وشركات الإنتاج السينمائي).
- التصوير التلفزيوني (في شركات الإنتاج التلفزيوني المختلفة والمتخصصة في إنتاج البرامج لمختلف المناسبات وفي المحطات الأرضية والفضائية)
- تصميم وتنفيذ خطط الإضاءة بجميع الأماكن المتخصصة في إنتاج الأعمال التسجيلية والدرامية.
- أعمال المونتاج والتصحيح اللوني داخل معامل السينما.

٣-١ المعايير الأكاديمية لبرنامج الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون

أ- المعرفة والفهم :

إضافة إلى المعارف التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون المعارف الآتية:

أ-١ نظريات علم الاتصال والفوتوغرافيا.

أ-٢ نظريات تصميم الديكور السينمائي والتلفزيوني.

أ-٣ طبيعة مصادر الإضاءة الصناعية وأنواعها وكيفية توظيفها.

أ-٤ المبادئ الأساسية لفن التصوير الدرامي.

أ-٥ تاريخ صناعة السينما، التلفزيون، الفوتوغرافيا .

ب- المهارات الذهنية:

إضافة إلى المهارات الذهنية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون القدرة على:

ب-١ توظيف التكنولوجيا لتصميم وإنتاج الأفلام السينمائية والبرامج التلفزيونية.

ب-٢ توظيف التقنيات الحديثة لإنتاج الصورة الفوتوغرافية، التلفزيونية و السينمائية.

ب-٣) تحليل المشاهد المصورة و اختيار أنسبها.

ب-٤) الربط بين العلوم المختلفة للحصول على منتج جيد.

ج- المهارات المهنية والعملية:

إضافة إلى المهارات المهنية والعملية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية

يجب أن يكتسب خريج برنامج الفوتوغرافيا والسينما والتلفزيون القدرة على:

ج-١) استخدام الإضاءة المناسبة للتعبير عن المواقف الدرامية المختلفة.

ج-٢) استخدام أجهزة قياس التعريض الضوئي المختلفة.

ج-٣) الجمع بين الاساليب التكنولوجية للتعبير عن الأحداث الدرامية المطلوبة.

ج-٤) تصميم وإعداد العمل الفوتوغرافي والسينمائي والتلفزيوني في صورته

النهائية بالشكل والمضمون المناسب.

٢ - برنامج الطباعة والنشر والتغليف

١-٢ مقدمه

يهدف القسم إلى تخريج مصمم يستطيع أن يشارك في عمليات التصميم وعمليات الإنتاج للمنتج الطباعي بأنواعه المختلفة، ولديه القدرة على الاستجابة لمتطلبات البيئة والمجتمع واستحداث الأساليب العلمية الملائمة لعمليات الإنتاج الطباعي والتغليف.

ويكتسب الطالب من خلال دراسته بالبرنامج العديد من المهارات المعرفية والعملية التي تجعله مؤهلاً وقادراً على سد احتياجات سوق العمل في مجال التخصص. البرنامج الدراسي له دور أساسي وفعال في تطوير وتنظيم عمليات الإنتاج، كما يعد الطالب للعمل في مجالات التصميم الجرافيكي والبنائي، والنشر (التناظري والرقمي)، وتكنولوجيا الطباعة (خامات/ ماكينات/ عمليات/ إدارة الوسائط الطباعية)، وتكنولوجيا التغليف (خامات/ ماكينات/ عمليات). وللخريج القدرة على استخدام البرامج ونظم المعلومات وتطوير الأداء والعمل في فريق والمشاركة بالمناقشة.

٢-٢ مجالات عمل خريج البرنامج

- مطابع المؤسسات الصحفية.
- مطابع الاوفست (الليثوغرافى) الجرافيور -الفلكسو- السلك سكرين
- دار النشر التجاري
- التجهيز والإعداد للإنتاج في صناعة الطباعة.

- برامج التصميم والإعداد الفني لصناعة الطباعة.
- إدارة اللون.
- تصنيع الماكينات (صيانة فقط).
- تصميم جرافيك.
- التغليف.
- الطباعة الأمنية .
- النشر الإلكتروني.
- ضبط الجودة.
- هيئات البحوث و التطوير.

٣-٢ المعايير الأكاديمية لبرنامج الطباعة والنشر والتغليف

أ- المعرفة والفهم :

- إضافة إلى المعارف التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الطباعة والنشر والتغليف المعارف الآتية:
- ١-١ طرق الطباعة و مراحل إنتاجها (التقليدية و الرقمية).
 - ٢-١ تاريخ صناعة الطباعة و النشر و التغليف و مراحل تطورها.
 - ٣-١ الاخراج الطباعى و الصحفى.
 - ٤-١ أنظمة إدارة اللون.

٥-١) المنظومة المتكاملة لمفردات التعبئة والتغليف

ب- المهارات الذهنية:

إضافة إلى المهارات الذهنية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الطباعة والنشر والتغليف القدرة على:

ب-١) اختيار التصميم و الخامات و طرق الانتاج للمطبوعات المتنوعة والأمنية.

ب-٢) تقييم أنظمة إدارة اللون وتحديد طرق التوصيف اللوني .

ب-٣) تطوير مهارة الطباعة من خلال عمليات الإنتاج وضبط الجودة .

ب-٤) تحسين مهارة التصميم والإخراج لتتناسب مع مهارات العرض والتجهيز والطبع التقليدي و الرقمي.

ج) مهارات عملية مهنية:

إضافة إلى المهارات المهنية والعملية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الطباعة والنشر والتغليف القدرة على:

ج-١) اخراج المجلات والصحف والكتب والمطبوعات المختلفة.

ج-٢) عمل التصميمات الجرافيكية والبنائية لعبوات التغليف.

ج-٣) اختبار أداء عبوات التغليف.

ج-٤) استخدام برامج وانظمة النشر فى اخراج وإنتاج الكتب و المجالات
والصحف.

ج-٦) استخدام النظم المختلفة للطباعة فى الانتاج.

٣- برنامج الإعلان

١-٣ مقدمه

يلعب مصمم الإعلان بشتى أنواعه و أشكاله دورا هاما في عصرنا هذا، فهو المصمم و المسوق والموصل فليديه قدرة عالية على الاستيعاب و الصياغة و التوصيل من خلال مهارة الإتصال المرئي.

يعنى برنامج الإعلان بكل ما يتعلق بتصميم و تنفيذ الإعلان على اختلاف أشكاله و أنواعه. و تتنوع أشكال الإعلان ما بين المطبوع و المتحرك و منها إعلانات الطرق و تصميم الإعلان بالرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد (الكرتون) و الأشكال المتحركة ثلاثية الأبعاد (المجسمات) وإعلانات الجرائد و المجلات و التلفزيون و ذلك باستخدام نظريات الاتصال المعاصر بشكل تقنى و جمالي و كذلك تصميم مواقع شبكات المعلومات . بالإضافة لدراسة نظم اللون في الإعلان ومدلوله و سيكولوجيته و تأثيره الفسيولوجي و دوره في التوجيه و الإرشاد. بالإضافة إلى تصميم العلامات التجارية المستخدمة كشعار تجارى و دورها في عملية الاتصال المرئي و تصميم أنماط الخطوط و الكتابات و أهميتها بالنسبة لفنون الإعلان و المطبوعات.

٢-٣ مجال عمل خريج البرنامج

- التصميم الجرافيكى و الاعلانى و التلفزيوني.
- تصميم الرسوم المتحركة و أفلام الكرتون و الحملات الإعلانية.

- مجال الطباعة (الورق، الملصقات،... الإعلانية).
- المطابع و مكاتب التصميم و الدعاية و الإعلان و فصل الألوان.
- تنظيم و تنسيق المعارض و صالات العرض و اللوحات الإعلانية.
- الأعمال الحرة و الاستشارات ارتباطا بالتخصص.
- المطابع و مراكز و شركات الإعلان و مصانع الورق و الكرتون.
- تصميم المواقع والإعلانات الإلكترونية على شبكة الإنترنت.

٣-٣ المعايير الأكاديمية لبرنامج الإعلان

أ- المعرفة والفهم:

إضافة إلى المعارف التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الإعلان المعارف الآتية:

- أ-١) المواصفات التكنولوجية و الفنية للإعلان الثابت والمتحرك والمطبوع و المجسم.
- أ-٢) العمق التاريخي لوظائف الإعلان وأثرها في المجتمع.
- أ-٣) قواعد تخطيط الحملات الإعلانية ودراسة متطلبات السوق.
- أ-٤) الجوانب الفسيولوجية والسيكولوجية في الإعلان و أثرهم على المتلقي.
- أ-٥) العلاقة بين المنبهات البصرية و السمعية و الدلالات اللونية.

ب- المهارات الذهنية:

إضافة إلى المهارات الذهنية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الإعلان القدرة على:

ب-١) التفكير الإبداعي للتصميم الإعلاني و الحملات الإعلانية.

ب-٢) تحديد و استنتاج مشاكل و متغيرات السوق والعلاقة بين الإعلان والسوق و الاقتصاد.

ب-٣) مراعاة البعد البيئي في تصميم المنتجات الإعلانية.

ب-٤) الربط بين النظريات السيكلوجية و علم النفس وأثرهم على الممارسات الإعلانية.

ج- المهارات المهنية والعملية:

إضافة إلى المهارات المهنية والعملية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الإعلان القدرة على:

ج-١) تطبيق الدراسات النظرية في تنفيذ المشروعات الإعلانية المتكاملة.

ج-٢) تصميم وصياغة الجمل الإعلانية تشكليا وبنائها رياضيا.

ج-٣) استخدام التقنيات المختلفة فى تنفيذ معالجات للأفكار الإعلانية ثنائية أو ثلاثية البعد.

ج-٤) تصميم وتنسيق نوافذ العرض.

ج-٥) تصميم شخصيات ثنائية أو ثلاثية البعد فى الإعلان و الرسوم المتحركة.

٤- برنامج الأثاث و التصميم الداخلي

١-٤ مقدمة

يهتم البرنامج بإعداد الكوادر البشرية المؤهلة من المصممين المتميزين فى مجال التصميم الداخلى والاثاث، وذلك بتعميق المهارات والقدرات الفنيه والابتكاريه والابداعية نحو تصميم وتطوير اساليب وطرق الانتاج ونظم التصميم.

يعنى خريجى هذا القطاع بعملية التصميم، وعمل الرسومات التنفيذية ووضع المواصفات التنفيذية اللازمة لانتاج وحدات الاثاث بشتى صورها واشكالها مراعين فى ذلك الوظيفة العملية والقيمة الجمالية. وذلك بجانب التصميم الداخلى و التنسيق للمكان سواء كان (سكنى، تجارى، ادارى، مسرحى، سينمائى، الميادين، والفنادق ..) اى انها العلاقة بين الفراغ والكتلة واللون والمكان، ويعتمد برنامج التصميم الداخلى والاثاث هنا على اكساب خريجه اصول المعرفة التكنولوجيه والتقنية والفنية والجمالية والنفسية والسيكولوجية وتنمية العقلية الابتكارية والابداعية بما يحقق الربط بين تلك المعارف لخدمة المجتمع ومراكزالانتاج.

٢-٤ مجال عمل خريج البرنامج

- المصانع والشركات الانتاجية الخاصة بالاثاث (فى مجال التصميم، الانتاج، الجودة، الفحص،...) للاثاث (التجارى، والفندقى، السكنى).
- تصميم البرامج والتخطيط للعمليات الانتاجية و التصنيع.

- المكاتب الفنية الخاصة بالتصميم فى الشركات و المصانع و المكاتب الهندسية و الفنية.
- الديكور والتصميم الداخلى للمنشآت التجارية و السياحية و الفندقية و السكنية.
- المعارض و صالات العرض المختلفة.
- التنسيق الحضارى و التخطيط.
- اعمال الديكور فى السينما و المسرح و التلفزيون.

٣-٤ المعايير الأكاديمية لبرنامج الأثاث والتصميم الداخلي

أ- المعرفة والفهم:

إضافة إلى المعارف التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الاثاث و التصميم الداخلى المعارف الآتية:

أ-١) نظريات وأسس تصميم الأثاث والعمارة الداخلية.

أ-٢) تاريخ وطرز الأثاث.

أ-٣) المصطلحات الخاصة بالأثاث والتصميم الداخلي وكذلك المواصفات والأساليب الفنية والتقنيات الحديثة في الإنتاج.

أ-٤) عمليات التصنيع المختلفة للأثاث ونظرية الآلات.

أ-٥) طرق عمل الديكور المسرحي و التلفزيوني والسينمائي.

ب- المهارات الذهنية:

إضافة إلى المهارات الذهنية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الاثاث و التصميم الداخلي القدرة على:

ب-1) استنتاج حلول متنوعة لمتطلبات التصميم الداخلي، وإعداد الرسوم التحضيرية.

ب-2) الإبتكار وتحقيق الوظيفة الجمالية والعملية المثلى للفراغ.

ب-3) عمل أفكار وتصميمات مبتكرة لمنتج الأثاث.

ب-4) تحديد العلاقة بين التصميم وطبيعة الاستخدام لمنتجات الأثاث.

ب-5) الربط بين اللون ودلالاته وعلاقته بمساحة وطبيعة المكان.

ج- المهارات المهنية والعملية:

إضافة إلى المهارات المهنية والعملية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الاثاث والتصميم الداخلي القدرة على:

- ج-١) اختيار الخامات والمواد المستخدمة ارتباطاً بالاستخدام النهائي في منتجات التصميم الداخلي والأثاث.
- ج-٢) اختيار الطرز والخامات المستخدمة ارتباطاً بالمكان و طبيعة الاستخدام.
- ج-٣) عمل النماذج كمحاكاة للتصميم الداخلي والمنتجات المبدئية والنهائية.
- ج-٤) قراءة الرسوم الهندسية وعمل الاسكتشات.

٥- برنامج التصميم الصناعي

١-٥ مقدمة

إن التصميم الصناعي يرتبط أساسا بالمظهر والتشطيب والعرض العام للمنتج فالمصمم الصناعي القادر على أداء مهمته بالكامل يدرج كل شئ في اهتمامه يمكن أن يضمن له تقبل المستهلك للمنتج الذي يصممه.

فمظهرية المنتج يجب أن تتبع كلا من الوظيفة و التركيب حتى يمكن إدماج المتعة الجمالية للشكل مع الأغراض الوظيفية أو حتى لتلائم معها و التي تجعل المنتج يتبع الاتجاهات المختلفة للموضة و في نفس الوقت يكون ملائما لأساليب الإنتاج و الخامات والإمكانات المتاحة ويعتمد ذلك بصورة كبيرة على التحليل لمتطلبات السوق و الذي يختلف من نوع إلى آخر من المنتجات بالنسبة للمجمعات المختلفة.

فالمصمم الصناعي الذي يقوم بعملية الابتكار والتصميم وكيف منتهج بحيث يخضع للمتطلبات السيكولوجية و قياسات الجسم البشري للمستعمل و العلاقة بين الظروف التي يتم فيها التوزيع و البيع. و هو في هذا يعمل على تضمين الأشياء التي يبدعها الكفاءات التشكيلية والاستخدامية.

٥-٢ مجال عمل خريج القسم

- المصانع و الورش الإنتاجية و الشركات الصناعية (في مجال التصميم، الإنتاج، التخطيط الجودة، الفحص،..) في شتى أنواع الصناعات.
- تصميم وإنتاج المنتجات بمختلف أنواعها و أشكالها.
- المكاتب الفنية الخاصة بالتصميم في الشركات و المصانع.
- عمل النماذج و (Prototype) و القوالب.
- المراكز والمعاهد البحثية و الرقابية و الجامعات والمدارس.
- الأعمال الحرة والاستشارات ارتباطا بالتخصص.
- هيئات البحوث والتطوير ومراكز التصميم بالصناعات الهندسية.

٥-٣ المعايير الأكاديمية لبرنامج التصميم الصناعي

أ- المعرفة والفهم:

- إضافة إلى المعارف التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج التصميم الصناعي المعارف الآتية:
- أ-١) أساسيات واستراتيجيات التصميم الصناعي.
 - أ-٢) نظم التحكم الآلي وكيفية توظيف تلك النظم والعلوم بالمنتجات الصناعية.
 - أ-٣) العلوم والتكنولوجية المختلفة والمرتبطة بتصميم وتصنيع المنتجات الصناعية.

أ-٤) علم الأرجونومية وسيكولوجية التعامل مع المنتج الصناعي.

أ-٥) نظريات إستغلال الطاقة الجديدة كطاقة بديلة وأهمية استخدام هذه الطاقة للحفاظ على البيئة وتطبيقاتها الخاصة.

ب- المهارات الذهنية:

إضافة إلى المهارات الذهنية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج التصميم الصناعي القدرة على:

ب-١) تحديد العلاقة بين الوظائف والخصائص المطلوبة والتكاليف وعلاقتهم بالتصميم للمنتج الصناعي.

ب-٢) التحليل الرقمي الرياضي للمنتجات الصناعية ووضع البدائل لإعادة الصياغة وإبتكار وظائف وإستخدامات جديدة.

ب-٣) توظيف الطاقات الجديدة بأشكال مبتكرة فى تصميم الأجهزة والمعدات.

ب-٤) تطبيق لنظريات السيكلوجية ومفردات علم النفس وأثرهم على الممارسات التصميمية للمنتجات الصناعية وربطهم بإحتياجات المستهلك ووظائف تلك المنتجات.

ب-٥) ربط نظم الإنتاج بالعلوم التكنولوجية والتطبيقية المختلفة ارتباطاً بالخواص المطلوبة بالمنتجات الصناعية وإحتياجات المستهلك.

ج- المهارات المهنية والعملية:

بالإضافة إلى المهارات المهنية والعملية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج التصميم الصناعي القدرة على:

ج-١) تحليل الأشكال والمنتجات الصناعية إلى عناصرها الأولية.

ج-٢) تطبيق الخامات البديلة المناسبة في الظروف المختلفة لتصميم المنتج الصناعي.

ج-٣) ضبط وقياس الأبعاد المختلفة، مع مهارة تطوير الإسكتشات الخاصة بالرسوم الهندسية ومهارة التعامل مع الأسطح المختلفة.

ج-٤) عمل النماذج كمحاكاة التصميم والمنتجات المبدئية والنهائية للمنتج الصناعي.

٦- برنامج الأثاث والإنشاءات المعدنية والحديدية

١-٦ مقدمة

يهدف برنامج الأثاثات والإنشاءات المعدنية والحديدية إلى إعداد المصمم ذو العقلية الابتكارية والقادر على التصميم والتخطيط والتنفيذ ومتابعه مراحل الإنتاج المختلفة وحل المشكلات الصناعية في مجال التخصص، والذي يتمثل في ثلاث مجالات تخصصيه أساسيه، هي ما يلي : مجال تصميم الحديد المعماري والمنتجات الحديدية ومجال الأثاثات المعدنية ونظم التأثيث المعدني و مجال تصميم الإنشاءات المعدنية الخفيفة، كما يهتم القسم بإعداد الكوادر البشرية المؤهلة للعمل في مجال تصميم وتنفيذ المنتجات المعدنية والحديدية من حيث التصميم و اختبار و تقييم البدائل وإعداد النماذج الأولية ووضع المواصفات والتخطيط للإنتاج والتنفيذ مع وضع الرسومات التفصيلية والتنفيذية.

ومن أهم مهام قسم الأثاث والإنشاءات المعدنية والحديدية توفير الكفاءات البشرية الخلاقة والمبدعة والخبرات المتميزة التي تلبى حاجات المجتمع وتجعله مؤهلا للمساهمة في استراتيجيات التطوير والتحديث وتحقيق ميزات تنافسية في تصميم المنتج والارتقاء بمواصفات الجودة.

٢-٦ مجال عمل خريج القسم

- المصانع و الورش الإنتاجية للمعادن و الحديد (في مجال التصميم، الإنتاج، الجودة، الفحص،...) في شتى أنواع الصناعات.
- تصميم المنتجات الحديدية والمعدنية بمختلف أنواعها وأشكالها.
- تصميم البرامج والتخطيط للعمليات الإنتاجية والتصنيع.
- المكاتب الفنية الخاصة بالتصميم في الشركات و المصانع.
- عمل النماذج وأعمال الديكور والأثاث المعدني.
- المراكز والمعاهد البحثية والرقابية والجامعات والمدارس.
- الإنشاءات الهندسية و المعدنية و الحديدية.
- الأعمال الحرة و الاستشارات ارتباطا بالتخصص.

٣-٦ المعايير الأكاديمية لبرنامج الأثاث والانشاءات المعدنية والحديدية

أ- المعرفة والفهم:

بالإضافة إلى المعارف التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الأثاث والانشاءات المعدنية والحديدية المعارف الآتية:

أ-١) تكنولوجيا إنتاج وتشغيل المعادن والحديد.

أ-٢) طبيعة كل من المواد الحديدية والمعادن وخواصها وطرق تشغيلها وأسس التصميم لتلك المواد.

أ-٣) طرق التصميم المختلفة وجوانب منتج الأثاث المعدني (وظيفي، جمالي، أدائي).

أ-٤) فهم مراحل التنفيذ المختصة بتلك المعادن وعلاقتها بالبيئة.

أ-٥) معالجة المواد وملاءمتها للإستخدام الإنساني وكذلك الأدوات المستخدمة في

تشغيل الخامات، المواصفات الفنية لكل عمليات الإنتاج.

ب- المهارات الذهنية

إضافة إلى المهارات الذهنية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن

يكتسب خريج برنامج الأثاث و الإنشاءات المعدنية و الحديدية المهارات الآتية:

ب-١) ربط الخواص مع القدرة على التشكيل للمعادن ارتباطا بالاداء.

ب-٢) إيجاد حلول للمشاكل الانشائية عن طريق التصميم الهندسى للمعادن والحديد.

ب-٣) العلاقة بين المنتج ومجال التطبيق والخامات المستخدمة.

ب-٤) ربط الواقع التصنيعي من خلال المحاكاة بالنماذج أو الإسكتشات.

ب-٥) ربط نظم الإنتاج بالعلوم التكنولوجية والتطبيقية المختلفة، مع مراعاة الخواص

المطلوبة بالمنتجات الحديدية والمعدنية لتلبية إحتياجات المستهلك.

ج- المهارات المهنية والعملية:

إضافة إلى المهارات المهنية والعملية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الأثاث و الإنشاءات المعدنية و الحديدية المهارات الآتية:

ج-١) إستخدام الطرز الفنية الخاصة بأعمال الحديد والمعادن إرتباطاً بطبيعة الإستخدام.

ج-٢) إستخدام الخامات معدنية مع إقتراح الخامات البديلة المناسبة.

ج-٣) تحليل الأحمال للإنشاءات المعدنية وإقتراح طرق التطبيق للخامات المعدنية.

ج-٤) عمل النماذج كحاكاة للتصميم وللمنتجات المعدنية وقراءة الرسوم الهندسية والتنفيذية.

ج-٥) ضبط وقياس الأبعاد المختلفة.

٧- برنامج المنتجات المعدنية والحلي

٧-١ مقدمه

تحل فلسفة تصميم المنتجات المعدنية موقعا متميزا بين فلسفتين قديمتين نسبيا هما التصميم الهندسي والتصميم الصناعي فهي تجمع بين مزايا كل من الاتجاهين وتتجنب العيوب والمعوقات التي نشأت عن استخدامهما طوال القرن العشرين. وتتواكب هذه الفلسفة في هذا مع التحولات الجذرية التي يواجه بها العالم القرن الجديد.

تقوم فلسفة القسم على استيعاب المعارف العلمية والتقنيات المختلفة لتطوير وابتكار وظائف هندسية لبناء أدوات ومنتجات جديدة أو متطورة مصممة للاستخدام البشري، كما تقوم بنفس القدر على الاهتمام بمعالجة الجوانب المتعلقة بالوظائف الاستخدمية والجمالية للمنتج.

وتقوم أيضا على استخدام المدخل النظامي في حل المشكلات كإستراتيجية علمية تعتمد على استيعاب علاقات المنتج بالبيئية والاستفادة منها في عمليات البناء والتطوير بما يكفل الحصول على منتج متكامل متميز يتلاءم مع المتغيرات البيئية والبشرية والتقنية دائمة التغير .

يهدف البرنامج إلى ابتكار وتطوير المنتجات المعدنية والحلي والاستجابة لمتطلبات البيئة والمستهلك بشكل واقعي واستحداث التقنيات والأساليب العلمية الملائمة لعمليات الإنتاج المعدني وفي النهاية البرنامج يكون قد اكتسب:

- قدرات استيعابية Comprehensive : تضمن لمصمم المنتجات تفهم الاحتياجات البشرية والاستجابة لها والقدرة على التعبير عنها.
- قدرات تقنية Make: تسمح للمصمم بالتمكن من الخامات وعمليات إنتاج المنتج وتفهمها بحيث لا تشكل معوقاً لقدرة على التطوير والإبداع.
- قدرات ابتكاريه Create: تضمن للمصمم إمكانية توليد أفكار ومقترحات وحلول جديدة تلائم نوع المشكلة التي يكون المنتج بصدد حلها.
- قدرات تطويرية Develop : وهذه تعتمد على بناء القدرات اللازمة لاستيعاب أبعاد وعيوب ومشاكل المنتجات القائمة التقنية والاستخدامية والجمالية والبيئية وإيجاد بدائل مستحدثة لها.
- قدرات توافقية Match: تعتمد هذه على استيعاب متغيرات البيئة واحتياجات البشر والتقنيات المتاحة واستخدامها جميعاً في بناء منتجات تتوافق مع هذه المتغيرات
- قدرات تخطيطية Plan : تضمن للمصمم سهولة تداول المعارف والمعلومات والقدرة على استخدامها في المكان الصحيح في التخطيط للمنتجات التي يصممها كما تمكنه من قيادة توجيه المهندسين والفنيين والمصممين الآخرين الذين يعملون معه سواء في العمليات الابتكارية أو التطويرية أو الإنتاجية.

٢-٧ مجالات عمل خريجي البرنامج

- مصانع أواني الطهي والأدوات المنزلية والفندقية.
- مصانع إنتاج الحلبي وأدوات الزينة ومكملات الملابس.
- مصانع التغطيات المعدنية.
- مصانع إنتاج وسائل الإضاءة.
- وحدات إنتاج إكسسوارات ومكملات الأثاث.
- وحدات إنتاج إكسسوارات ومكملات العمارة الداخلية.
- وحدات إنتاج وسائل النقل والمواصلات.
- داخل مكاتب التصميم لمختلف المنتجات المعدنية.
- تصميم المنتجات الخاصة بالمعوقين والمسنين وتصنيع رموز التقدير (الميداليات والدرع.... الخ).

٣-٧ المعايير الأكاديمية لبرنامج المنتجات المعدنية والحلي

أ- المعرفة والفهم :

إضافة إلى المعارف التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج المنتجات المعدنية والحلي المعارف الآتية:

أ-١) تاريخ صناعة المنتجات المعدنية والحلي والأنماط التصميمية والزخرفية المتداولة عبر العصور.

أ-٢) أسس وأساليب تصميم وإنتاج المنتجات المعدنية والحلي.

أ-٣) القواعد العلمية الهندسية التي توفر فهم العمليات الخاصة بتشكيل المعادن و اللدائن وخواص المواد.

أ-٤) نظم المواد الفلزية و خصائصها وعلاقتها بالبيئة و الإنسان.

أ-٥) المواد و الخامات التكنولوجية التي تؤهله للتعامل مع الأنواع المختلفة من التغطيات المعدنية، من المينا إلى الترسيب الكهربي إلى الطلاءات المختلفة و تلوين المعادن.

أ-٦) العلاقة التفاعلية بين الإنسان و المنتجات من خلال الدراسات الارجنومية والأنتروبومترية.

ب- المهارات الذهنية

إضافة إلى المهارات الذهنية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج المنتجات المعدنية والحلي القدرة على:

ب-١) تطويع تصميم المنتجات المعدنية (في مجال المكملات، الحلي، المجوهرات، نظم الإضاءة، الأدوات المنزلية و الفندقية، العملة وكذا رموز التقدير) لعمليات التصنيع و الاستخدام .

ب-٢) تحليل نماذج من الأشغال المعدنية عبر العصور المختلفة.

ب-٣) الربط بين مبادئ اقتصاديات التصميم و نظم الإدارة و التسويق التي تتوافق مع أساليب التقييم البيئي للمنتجات المعدنية.

ب-٤) الموائمة بين خصائص المواد الفلزية والمنتجات المعدنية.

ج- المهارات المهنية والعملية:

إضافة إلى المهارات المهنية والعملية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج المنتجات المعدنية والحلي القدرة على:

ج-١) استخدام تقنيات الإنتاج المعدني في التطبيقات المهنية مثل (النمذجة السريعة (3D scanning – Plasma- Laser

ج-٢) تخطيط العمليات الإنتاجية للمنتجات المعدنية والحلي.

ج-٣) ترميم المشغولات المعدنية الأثرية وأساليب الحفاظ عليها.

ج-٤) ممارسة مهارات الاستنساخ الأثري و إنشاء النماذج الأثرية.

ج-٥) تشكيل وتشغيل المنتجات المعدنية، وإعداد نماذج المسبوكات.

ج-٦) تقييم وتقويم التصميم للمنتجات المعدنية والحلي.

٨- برنامج الخزف

٨-١ مقدمه

يهدف البرنامج إلى تخريج مصممين متخصصين ومنتجين متميزين في مجالات الخزف والسيراميك بمختلف أشكاله وأنواعه، مزودين بالعلم والمعرفة والخبرة في تصميم وإنتاج الخزف، ليكونوا قادرين على سد احتياجات سوق العمل وفقا لأحدث الأساليب التكنولوجية الحديثة في تصميم المنتجات الخزفية المتنوعة بتطبيق مفردات وأساسيات ومتطلبات التصميم ويفكر إبداعي يربط بين الفن والتكنولوجيا لتحقيق متطلبات المنتج الخزفي.

و تقوم الدراسة داخل البرنامج على ثلاثة محاور هي المحاور الهندسية و الفنية و العلمية لتحقيق القيم الجمالية و الوظيفية و الاقتصادية بما يتناسب مع أهداف الفن التطبيقي و الفني و المعماري في مجال الخزف الذي يؤدي دورا هاما في المجتمع.

٨-٢ مجال عمل خريج القسم

- المصانع و الشركات الإنتاجية الخاصة بالخزف و السيراميك (في مجال التصميم، الإنتاج، الجودة، الفحص،...).
- مجال تصميم المنتجات الخزفية، و السيراميكية بمختلف أنواعها و أشكالها و الأدوات المنزلية (الخزف الصناعي و الفني و المنزلي).

- تصميم البرامج والتخطيط للعمليات الإنتاجية و التصنيع.
- مكاتب التصميم داخل الشركات و المصانع.
- عمل النماذج و التماثيل و أعمال الديكور و الجداريات.
- المراكز و المعاهد البحثية و الرقابية و الجامعات و المدارس.
- الحرف و الفنون اليدوية.
- الأعمال الحرة و الاستشارات المرتبطة بالتخصص.

٣-٨ المعايير الأكاديمية لبرنامج الخزف

أ- المعرفة والفهم:

- بالإضافة إلى المعارف التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الخزف المعارف الآتية:
- أ- (١) تاريخ فن وصناعة الخزف والمؤثرات التاريخية والبيئية والتطور الحضاري.
 - أ- (٢) نظريات الآلات والإنتاج للنماذج والقوالب الجصية وعلاقتها بخواص المنتج النهائي.
 - أ- (٣) طرق ترميم الخزفيات الأثرية، والتعرف على طرزها وأساليب إنتاجها و تحليلها تاريخياً.
 - أ- (٤) طرق حساب تراكيب الأجسام والطلاءات الزجاجية الخزفية و الألوان.

ب- المهارات الذهنية:

إضافة إلى المهارات الذهنية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الخزف القدرة على:

ب-١) اختيار التصميم والخامات وتحديد أسلوب الإنتاج.

ب-٢) إختيار أفضل التقنيات و المعالجات للمنتج الخزفي بما يتناسب مع طبيعة الاستخدام.

ب-٣) استنباط أفكار وحلول تصميمية لتطبيقات المنتجات الخزفية بالمشاريع بمختلف صورها.

ب-٤) استنتاج وإجراء التعديلات الملائمة للتغلب على مشاكل انتاج المنتجات الخزفية.

ب-٥) تحديد العلاقة بين الكتلة و الفراغ و الشكل و اللون بالنسبة للمجسمات الخزفية.

ج- المهارات المهنية والعملية:

إضافة إلى المهارات المهنية والعملية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الخزف القدرة على:

ج-١) عمل النماذج و المجسمات الخزفية ك محاكاة للتصميم والمنتجات المبدئية و النهائية .

ج-٢) تنظيم و إدارة عمليات التصنيع الخزفي و حسابات التكاليف.

ج-٣) عمل أجسام وطلاءات خزفية من خلال التجارب وارتباطهم بوسائل التنفيذ و طرق الإنتاج.

ج-٤) معالجة عيوب الأجسام و الطلاءات الزجاجية و التوقف علي أسبابها و طرق علاجها.

ج-٥) استخدام الآلات و إجراء عمليات الصيانة البسيطة و الضبط و التشغيل لماكينات إنتاج السيراميك.

٩- برنامج الزجاج

٩-١ مقدمه

ويعد هذا البرنامج هو الوحيد في الجامعات المصرية الذي يعمل على تدريس مواد التصميم والتكنولوجيا لإنتاج الزجاج (الفني - المعماري - الصناعي) الزجاج المسطح و المجسم، إضافة إلى تدريس المواد الهندسية والفنية لهذا المجال.

و يهدف برنامج الزجاج إلى الارتقاء بفن و صناعة الزجاج في مصر من خلال إعداد خريج مصمم ذو قدرات إبداعية وفنية و تكنولوجية مميزة في مجالات الفن و الصناعة و الترميم و منها الزجاج المؤلف بالرصااص و رقائق النحاس و الموزاييك و الفسيفساء و المكملات الزجاجية و الملونات و الطلائات الحرارية.

٩-٢ مجال عمل خريج البرنامج

- المصانع و الشركات الإنتاجية الخاصة بالزجاج (في مجال التصميم، الإنتاج، الجودة، الفحص،...).
- تصميم المنتجات الزجاجية (الزجاج الفني و الصناعي و المسطح و المجسم) بمختلف أنواعها و أشكالها.
- المكاتب الفنية الخاصة بالتصميم في الشركات و المصانع.
- أعمال الديكور و الجداريات و الأعمال الفنية.
- المراكز والمعاهد البحثية والرقابية والجامعات والمدارس.
- الحرف و الفنون اليدوية.

- الزجاج الفني و الزخرفى و المعماري.
- الأعمال الحرة و الاستشارات ارتباطا بالتخصص.
- الترميم للآثار الزجاجية.
- تصميم المكملات الزجاجية لقطاع المسرح و السينما و التلفزيون

٣-٩ المعايير الأكاديمية لبرنامج الزجاج

أ- المعرفة والفهم:

إضافة إلى المعارف التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الزجاج المعارف الآتية:

- أ-١) طبيعة المواد الكيميائية و الفيزيائية المستخدمة و عناصر تحليلها.
- أ-٢) الاتجاهات الحديثة فى تصنيع الزجاج.
- أ-٣) الأساليب التقنية الحديثة لإنتاج المنتجات الزجاجية و كذلك المواصفات والأساليب الفنية وتقنياتها فى إنتاج الزجاج الصناعي والفني.
- أ-٤) الطرز الفنية المختلفة و طرق توظيف الزجاج بمختلف أشكاله ارتباطا بالمكان.

أ-٥) نظرية اللون والتطبيقات الكيميائية و كذلك لأفران الحريق و طرق و نظم الحريق المختلفة.

ب- المهارات الذهنية:

- إضافة إلى المهارات الذهنية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الزجاج القدرة على:
- ب-١) التحليل للمنتجات الزجاجية و ربط مواصفاتها بخواصها التركيبية والكيميائية.
- ب-٢) استنباط أفكار وتصميمات زجاجية تتناسب مع الطرز المعمارية.
- ب-٣) اختيار الخامات و المعالجات المناسبة لعمليات ترميم المنتجات الزجاجية بمختلف اشكالها.
- ب-٤) ايجاد العلاقة بين الكتلة و الفراغ و الشكل و اللون بالنسبة للمنتجات الزجاجية.

ج- المهارات المهنية والعملية:

إضافة إلى المهارات المهنية والعملية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الخزف القدرة على:

- ج-١) استخدام البرامج المتخصصة في التصميم و التحليل وعمل النماذج الأولية من الزجاج الصناعي، و المعماري، و الفني.
- ج-٢) عمل أجسام وطلاءات خزفية من خلال التجارب وارتباطهم بوسائل التنفيذ و طرق الإنتاج
- ج-٣) استخلاص الحلول الواقعية من البيئة المصرية لحل مشكلات صناعة الزجاج.
- ج-٤) معالجة عيوب الأجسام وطلاءات الزجاجية .
- ج-٥) استخدام الطلاءات المناسبة .

١٠- برنامج الزخرفة

١-١٠ مقدمه

يهدف برنامج الزخرفة إلى إعداد مصممين مبتكرين متخصصين في مجالات متعددة لديهم قدرات إبداعية وفنية مميزة، قادرين علي فهم أساسيات التصميم الزخرفي والتنسيق الحضاري والبيئي بما يحقق التفاعل والتكامل مع احتياجات سوق العمل، وفهم التكنولوجيات والمعالجات الجرافيكية الحديثة. ويهتم البرنامج بمعالجات وترميم فنون الزخرفة بكل الوسائل الجديدة المستحدثة وإيجاد الحلول المناسبة بالتصميم والتنفيذ الذي يتلائم مع ظروف المكان والشكل والوظيفة.

وتقوم فلسفة القسم على ثلاثة محاور أساسية:

- الاهتمام بالتراث كمصدر طبيعي أصيل مع الاستمرار في تناول العمل الفني.
- الاهتمام بالفكر العالمي في مجال العلوم والفنون وعلوم التقنية الحديثة.
- الابتكار في جميع المجالات المرتبطة بمجال التخصص.

١٠-٢ مجالات عمل خريجي البرنامج

تتعدد مجالات عمل خريجي البرنامج في الآتي:

- التصميم والتنسيق والتجميل الحضاري والبيئي.
- أعمال الديكور والتجميل المعماري.

- فنون الجرافيك بأنواعها المختلفة.
- مجال الترميم.
- الرسوم المتحركة.
- السينما والمسرح والتلفزيون والمهرجانات.
- التدريس (الجامعات و المدارس والورش الخاصة).

٣-١٠ المعايير الأكاديمية لبرنامج الزخرفة

أ- المعرفة والفهم :

إضافة إلى المعارف التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الزخرفة المعارف الآتية:

أ- (١) أساسيات التصميم الزخرفي وتصميم المعلقات واللوحات الجدارية ، وتصميم التكسيات الزخرفية الداخلية والخارجية وتصميم التنسيق اللوني للبيئة.

أ- (٢) أساسيات تصميم العلامات ونظم الارشاد والتوجيه.

أ- (٣) أساسيات الرسم المعماري، وأسس المنظور الهندسي، ومبادئ التخطيط العمراني

أ- (٤) الطرز المختلفة للزخارف المعمارية والجدارية في المراحل التاريخية المختلفة.

أ- (٥) أساسيات تصميم الرسوم المتحركة والتصوير القصصي والمناظر والخلفيات.

أ- (٦) مواصفات تشغيل الطلاءات المختلفة وخواص ومقاومة مواد البناء .

أ- (٧) علوم التقنيات الحديثة لمختلف أساليب التكسيات الزخرفية ومعالجة المسطحات الجدارية المختلفة .

ب- المهارات الذهنية :

إضافة إلى المهارات الذهنية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الزخرفة المهارات الآتية:

ب- (١) التحليل و النقد للأعمال الفنية .

ب- (٢) مناقشة التصور المسبق للشكل النهائي للعمل الفني المتكامل بناء علي تراكمات الخبرة السابقة.

ب- (٣) الربط بين الكتلة و الفراغ.

ب- (٤) الربط بين فن الرسوم المتحركة ومتطلبات المجتمع .

ب- (٥) اختيار أفضل الطرق لترميم اللوحات و الاعمال الفنية.

ج- المهارات المهنية والعملية :

إضافة إلى المهارات المهنية والعملية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الزخرفة المهارات الآتية:

ج- (١) إعداد الدراسات الملائمة للتصميم الزخرفي بأساليب مختلفة .

- ج-٢) إبتكار شخصيات كرتونية.
- ج-٣) إستخدام طرق التعبير الفني بالخامات المتعددة المناسبة.
- ج-٤) صياغة مراحل تنفيذ التصميمات الجدارية والجرافيكية .
- ج-٥) تنظيم وإدارة العمليات الصناعية وتنفيذ المعالجات الجداريات .
- ج-٦) أداء الدراسات الميدانية البيئية للمشروعات المختلفة .
- ج-٧) وضع مقاييس ومواصفات لتنفيذ المشروعات في مجال الزخرفة التطبيقية

١١ - برنامج النحت والتشكيل المعماري والترميم

١-١١ مقدمه

كانت صناعة التماثيل معروفة طوال تاريخ الإنسانية واعتبرت نوعاً معتاداً من الحرف اليدوية حتى عصر النهضة الإيطالية ، منذ ذلك الحين فقط أطلق عليها اسم النحت واعتبرت فناً من الفنون الجميلة، وليست مجرد حرفة تعتمد على المهارة اليدوية و إن ظل محورها الأساسي هو صناعة تماثيل (تمثل) البيئة البشرية غالباً .

مع التغيير الجذري الذي طرأ على مفهوم الفن عامة في القرن العشرين تغير أيضاً مفهوم فن النحت ، واتسع ليشتمل على (التمثال) ويشمل أي عمل نحتي. يعتمد على العلاقة الجمالية بين الكتلة والفراغ ، من خلال مادة أو أكثر. فإذا كان هدفه الوحيد هو هذا التعبير الجمالي فهو (فن النحت)، أما إذا كان للعمل هدف عملي آخر بجوار هذا الهدف فهو تصميم يحوى قيمة نحتية .

إن دراسة النحت على صلة وثيقة بأي إنتاج ذي ثلاثة أبعاد ولكي يعتبر أي منتج ذي ثلاث أبعاد تصميمًا حديثًا فلا بد فيه من توفر القيمة النحتية.

وللبرنامج دور أساسي في المحيط البيئي بأنواعه المتعددة:

- المجال الفني.
- المجال الثقافي.
- المجال الصناعي.

بهدف تخريج نحات مصمم قادر على تقديم رؤية فنية جديدة مساهمة في الارتقاء بالثقافة الفنية العامة للمجتمع، وتخريج نحاتين قادرين على القيام بما يعهد إليهم به من تقديم نماذج جمالية مبتكرة لأشكال ثلاثية الأبعاد يستعين بها المصممون في مجالات الإنتاج الصناعي .

١١-٢ مجالات عمل خريجي البرنامج

- التنسيق الحضاري (ميادين - حدائق عامة - نصب تذكارية - نافورات...الخ).
- العمارة والزخارف المعمارية والجداريات والتكسيات.
- تصميم الميداليات والدروع والنصب التذكارية.
- الترميم و صيانة الأعمال النحتية (أثرية أو حديثة).
- الأعمال المرتبطة بالتصميم الداخلي وأعمال الديكور.
- القوالب المطلوبة للعمليات الإنتاجية.

١١-٣ المعايير الأكاديمية لبرنامج النحت والتشكيل المعماري والترميم

أ- المعرفة والفهم :

إضافة إلى المعارف التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج النحت والتشكيل المعماري والترميم المعارف الآتية:

أ-١) مفاهيم العلاقة ما بين الكتلة و الفراغ و مفهوم النحت كشكل ثلاثي الأبعاد.

أ-٢) أسس التشكيل المعماري و النحتى و العلاقة ما بين الشكل و الوظيفة.

أ-٣) قواعد العمارة الداخلية و الخارجية و تطورها و أساليبيها الحديثة و العلاقة بينهم.

أ-٤) مفاهيم واسس التنسيق الحضارى.

أ-٥) الحضارات المختلفة والمفاهيم المؤثرة فى العمل النحتى.

ب- المهارات الذهنية:

إضافة إلى المهارات الذهنية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج النحت والتشكيل المعماري والترميم المهارات الآتية:

ب-١) صياغة الشكل النحتى المجسم بما يخدم الفكرة والمضمون .

ب-٢) تحليل مقاييس الجسم البشرى وكذلك الوحدات الزخرفية والمعمارية و ربطهم بالمنتج النحتى.

ب-٣) تحليل الجسم البشرى لابتكار تصميمات نحتية حديثة.

ب-٤) تطويع البوليمرات الحديثة لانتاج منحوتات مرنة.

ج- المهارات المهنية والعملية:

إضافة إلى المهارات المهنية والعملية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج النحت والتشكيل المعماري والترميم المهارات الآتية:

ج-١) تطوير و تنسيق المساحات و الاماكن (علاقة الكتلة بالفراغ).

ج-٢) صيانة و ترميم الاعمال والمجسمات النحتية.

ج-٣) عمل النماذج و القوالب.

ج-٤) تحليل وحل بعض المشاكل المعمارية (عزل الحرارة ، عزل الصوت).

ج-٥) معالجة المساحات بتشكيلات معمارية (جداريات، تكسيات، مجسمات،.....).

١٢- برنامج الغزل و النسيج

١-١٢ مقدمه

يعنى برنامج الغزل والنسيج بالدراسات النسجية المتعلقة بالتطبيقات الفنية والهندسية، ويمتلك خريج البرنامج مجموعة من المهارات التي تمكنه من تقديم حلول فعالة للمشكلات الفنية والهندسية وكذا تفهم النوعيات المستحدثة في مجال التخصص والقدرة على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة اللازمة للعملية الإنتاجية بما يفي بالاحتياجات التقنية للمؤسسات و الهيئات الصناعية والمراكز البحثية والمصالح الخدمية

يهدف البرنامج إلى تنمية القدرات الإبتكارية والفنية والعلمية والمهارية للخريجين والوصول بهم إلى أعلى مستوى من الفكر و الأداء التخصصي المتميز ، بحيث يستطيعون الابتكار والتطوير والتفاعل من أجل تلبية احتياجات المجتمع العلمية والعملية والبيئية محليا وفتح أسواق وفرص حقيقية للتواجد والمنافسة العالمية من خلال وعى كامل بمشكلات المجتمع والبيئة وأخلاقيات المهنة.

١٢-٢ مجالات عمل خريجي البرنامج

- المؤسسات الإنتاجية والفنية والعلمية المختلفة المتعلقة بمجال تكنولوجيا الغزل والنسيج (الإنتاج، التشغيل، التخطيط، مراقبة الجودة، الصيانة، الفحص، التسويق، المبيعات، المشتريات.
- المكاتب الفنية وأعمال التخطيط والمتابعة.
- معامل القياس والمعايرة والاختبارات .
- مراكز التصميم والموضة .

- هيئات التفتيش والقياس و المعايرة والرقابة الصناعية والبيئية الحكومية والخاصة .
- مراكز البحوث العلمية .
- المؤسسات التعليمية (كليات - معاهد - مدارس فنية)
- تسويق المنتجات و الماكينات وقطع الغيار الخاصة بهذه المنتجات .
- الصناعات الصغيرة (الكليم والسجاد اليدوي) .

٣-١٢ المعايير الأكاديمية لبرنامج الغزل والنسيج

أ- المعرفة والفهم :

- إضافة إلى المعارف التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الغزل والنسيج والتريكو المعارف الآتية:
- أ-١) العلوم والنظريات المرتبطة بهندسة المنسوجات.
- أ-٢) خواص وطبيعة الخامات النسجية المختلفة والمعالجات الكيميائية.
- أ-٣) الأساليب التكنولوجية لإنتاج واختبار وتقييم مختلف المنتجات النسجية
- أ-٤) الاثر البيئي لصناعة المنسوجات و طرق المعالجة.

ب- المهارات الذهنية :

إضافة إلى المهارات الذهنية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الغزل والنسيج القدرة على:

ب-١) اختيار التراكيب البنائية المناسبة لطبيعة الاستخدام والمواصفة.

ب-٢) تقييم خواص الشعيرات والخيوط والأقمشة وارتباطها بالوظيفة.

ب-٣) إيجاد التوازن ما بين تكاليف الإنتاج وجودته في ظل مراعاة الاشتراطات البيئية.

ب-٤) ربط الاداء الوظيفي للمنتجات النسجية بالخواص.

ب-٥) توظيف التقنيات الهندسية المناسبة في حل مشاكل الانتاج.

ج- المهارات المهنية والعملية :

إضافة إلى المهارات المهنية والعملية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الغزل والنسيج القدرة على:

ج-١) تخطيط وتصميم عمليات الإنتاج اللازمة لمختلف المنتجات النسجية

ج-٢) تحليل المنتج النسجي وعمل حسابات الانتاج و مواصفة التشغيل

ج-٣) إعداد الرسوم التنفيذية والمواصفات والحسابات الانتاجية لمختلف المنتجات النسجية.

ج-٤) ضبط وصيانة مبدئية وتشغيل ماكينات انتاج المنسوجات.

ج-٥) تحديد العيوب النسجية و تصنيفها و اقتراح الحلول .

١٣- برنامج طباعة المنسوجات والصباغة والتجهيز

١-١٣ مقدمه

يهدف قسم طباعة المنسوجات إلى الاهتمام بكل ما يتعلق بعمليات تصميم وصباغة وطباعة وتجهيز المنسوجات. فهو يختص بتزويد البلاد بالمصممين في هذا المجال. أن مجال طباعة المنسوجات والصباغة والتجهيز يقوم على العلم والفن والتكنولوجيا. وتهدف الدراسة إلى تنمية العقلية الابتكارية للعمل في مجالي التصميم والإنتاج.

٢-١٣ مجالات عمل خريجي البرنامج

- مراكز التصميم والموضة.
- مصانع الطباعة والصباغة والتجهيز سواء في مجال التصميم والإنتاج والجودة.
- شركات إنتاج وتصنيع المواد المساعدة المستخدمة في عمليات الطباعة والصباغة والتجهيز النهائي.
- المراكز البحثية .
- المؤسسات التعليمية (كليات - معاهد - مدارس فنية) وكذا تطوير الوسائل التعليمية في مجال التخصص .
- هيئات التفتيش والرقابة الصناعية والبيئية الحكومية والخاصة.
- هيئات وضع المواصفات القوالاختبارات.
- معامل القياس والمعايرة والاختبار والمتابعة الفنية .

٣-١٣ المعايير الأكاديمية لبرنامج طباعة المنسوجات والصباغة والتجهيز

أ- المعرفة والفهم :

إضافة إلى المعارف التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج طباعة المنسوجات والصباغة والتجهيز المعارف الآتية:

أ-١) العلوم الأساسية المتعلقة باستيعاب الأسس الهندسية الخاصة بطباعة

المنسوجات و الصباغة و التجهيز

أ-٢) خواص الخامات النسيجية وتأثيرها بالمعالجات الكيميائية.

أ-٣) الطرق الفنية لطباعة و صباغة الاقمشة الفنية.

أ-٤) مشكلات البيئة المتعلقة بمخلفات عمليات الطباعة والصباغة والتجهيز.

أ-٥) اساسيات التشغيل وفصل الألوان.

ب- المهارات الذهنية:

إضافة إلى المهارات الذهنية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن

يكتسب خريج برنامج طباعة المنسوجات والصباغة والتجهيز القدرة على:

ب-١) تحديد المعالجات التي تناسب طبيعة الخامات و كذلك طريقة التطبيق.

ب-٢) ربط الشكل الطباعي واللوني بمجال التطبيق.

ب-٣) تحليل العوامل المؤثرة على عملية الصباغة والطباعة والتجهيز

ب-٤) تحديد المشاكل البيئية و اقتراح طرق الحل و المعالجة.

ج- المهارات المهنية والعملية:

إضافة إلى المهارات المهنية والعملية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج طباعة المنسوجات والصباغة والتجهيز القدرة على:

ج-١) دمج وتطبيق عدد من التجهيزات لخدمة إنتاج المنسوجات .

ج-٢) ضبط و صيانة مبدئية و تشغيل ماكينات طباعة المنسوجات والصباغة والتجهيز .

ج-٣) وضع خطة للتشغيل الآمن والدقيق لآلات الطباعة والصباغة والتجهيز .

ج-٤) تصميم المنتج الطباعي و عمل التكرارات والتوزيعات و فصل الالوان .

١٤ - برنامج الملابس الجاهزة

١-١٤ مقدمه

يرجع السبب في إنشاء هذا البرنامج إلى حاجة مصانع الملابس الجاهزة الملحة لدعمها بمهندس متخصص متميز له القدرة على إبتكار و تصميم مجموعات متناسقة لملابس (الرجل - المرأة - الطفل) والملابس الخاصة ثم تحديد متطلبات تكنولوجيا هذه الملابس ، وكذلك على درجة من الوعي و الفهم لإدارة العملية الصناعية بما تشمله من تكنولوجيا تخطيط وإنتاج و تسويق الملابس و يهدف القسم إلى:

- العمل على رقي المنتج المصري ودعم القدرة التنافسية في ظل الأسواق المفتوحة من خلال تدريس وتطبيق أحدث النظم والتقنيات الحديثة.
- إعداد خريج متميز يساهم في رفع مستوى صناعة الملابس الجاهزة وفي مجالات التصميم وتكنولوجيا إنتاج الملابس.
- محاولة حل المشكلات الموجودة في الصناعة وتنمية صناعة الملابس الجاهزة.

١٤-٢ مجالات عمل الخريج

- مصانع الملابس الجاهزة بالأقسام التالية:
- التصميم وإعداد العينة، إعداد الباترون، تخطيط وإدارة الإنتاج، متابعة خطوط الإنتاج ومراقبة الجودة، المبيعات وتسويق الملابس.

- المراكز البحثية التابعة لوزارة البحث العلمي ووزارة الصناعة.
- إقامة مشروع خاص (أتيلية) لتصميم وتنفيذ القطعة الواحدة.

٤-٣ المعايير الأكاديمية لبرنامج الملابس الجاهزة

أ- المعرفة والفهم :

إضافة إلى المعارف التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الملابس الجاهزة المعارف الآتية:

أ-١) المبادئ الأساسية للتنبؤ باتجاهات الموضة و اعداد الباترونات الخاصه بها.

أ-٢) تاريخ الموضة والتطور في الصناعة على مدار المراحل الزمنية

أ-٣) الأساليب المستخدمة في تعبئة وتغليف المنتجات الملبسية وأساليب العناية المناسبة.

أ-٤) التراكيب النسجية والبنائية المختلفة للأقمشة وتأثيرها على جماليات ووظيفة المنتج النهائي.

أ-٥) الاشتراطات البيئية المرتبطة بالصناعة الملابس والتسويق.

ب- المهارات الذهنية :

إضافة إلى المهارات الذهنية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الملابس الجاهزة القدرة على:

ب-١) تحليل البيانات واوامر التشغيل واقتراح مراحل الانتاج.

ب-٢) الربط ما بين عادات وتقاليد وثقافة المجتمع و تصميمات الملابس التي يضعها.

ب-٣) التنبؤ باتجاهات الموضة.

ب-٤) تحديد المشاكل الخاصة بالإنتاج ووضع أنسب الحلول العملية لها سواء إقتصاديًا أو فنيًا.

ج- المهارات المهنية والعملية :

إضافة إلى المهارات المهنية والعملية التي يتمتع بها خريج قطاع الفنون التطبيقية يجب أن يكتسب خريج برنامج الملابس الجاهزة القدرة على :

ج-١) إعداد الباترونات للمنتجات الملبسية المختلفة.

ج-٢) وضع وصياغة طرق العناية المناسبة لكل منتج.

ج-٣) تصميم ملابس تراثية للاستخدام في العروض الفنية.

ج-٤) عمل تدريج للمقاسات الخاصة بالباترون سواء باستخدام الحاسب الآلي أو يدويا.

ج-٥) اختيار التراكيب البنائية المناسبة للأقمشة والمناسبة للاستخدام النهائي للملابس.

توزيع نسب متطلبات البرامج (تقريبية)

العلوم	النسبة المئوية	نسب التجاوز
علوم انسانية واجتماعية (متطلب جامعة)	٨ %	٩-٧ %
علوم اساسية وفنية (متطلب كلية)	٢٠ %	٢٠-١٨ %
علوم اساسية (ارتباطاً بكل تخصص)	٣١ %	٣٢-٢٨ %
علوم تخصصية (مساندة)	٢١ %	٢٢-٢٠ %
مشروع وتدريب	٦ %	٨-٦ %
علوم الحاسب	٨ %	٨-٦ %
نسبة حرة (إختيارية)	٦ %	٨-٦ %
المجموع	١٠٠ %	١٠٠ %

العلوم الانسانية والاجتماعية :

وهي العلوم الانسانية غير المتخصصة والتي من شأنها تدعيم وربط الخريج بمجتمعه وثقافته وبيئته و تعمل على اكساب الخريج مهارات التعامل والتفاعل مع المجتمع و تجعله قادرا على :

- ١- التعلم الدائم المستمر وتطوير المعارف والمهارات.
- ٢- تلبية إحتياجات المجتمع المختلفة.
- ٣- ادراك قوانين وتشريعات حماية المهنة.
- ٤- الربط بين العلوم الاجتماعية والعلوم المتخصصة بما يفيد المجتمع.
- ٥- الالمام بالعلوم الانسانية والاجتماعية والتي من شأنها تأهيل الخريج للتفاعل مع المجتمع.

العلوم الاساسية و الفنية (متطلب كلية):-

نظراً لطبيعة خريج القطاع فان العلوم الاساسية يتم تقسيمها الي:

- علوم اساسية (مثل رياضة- كيمياء- فيزياء الخ) و التي تهدف الي:
 - معرفة وفهم العلوم الاساسية
 - تطبيق النظريات العلمية في مجالات التخصص •
 - التفكير العلمى المتسلسل لخدمة الصناعة و المجتمع •
- علوم فنية (مثل علم الجمال - نقد و تذوق فني - تاريخ فن الخ) و التي تهدف الي.

- معرفة اساليب التحليل و النقد.
- تنمية الخبرة الجمالية.
- استيعاب النظريات الفنية المختلفة.
- التدريب البصري للمفردات الشكلية.
- علوم هندسية (رسم هندسي - منظور هندسي..) و التي تهدف الي:-
- تطبيق النظريات الهندسية في تصميم المنتجات و العمليات.
- ادراك العلاقات الحجمية الهندسية.
- القواعد العلمية الهندسية التي توفر قراءة وفهم و تنفيذ العمليات و الرسومات الهندسية.

العلوم الاساسية (ارتباطاً بكل تخصص):

هى تلك العلوم التى تكسب الخريج مهارات من بينها :-

- ادراك نظريات التصميم و الانتاج و اساليب التنفيذ.
- استيعاب طبيعة و خواص المواد و تطبيقها.
- الربط بين خواص الخامات و اساليب الانتاج المختلفة طبقاً للمتطلبات الاقتصادية و المجتمعية.

علوم تخصصية (مساندة):

هي تلك العلوم التي تكسب الخريج مهارات من بينها :-

- تنظيم و ادارة عمليات التصنيع و فحص و مراقبة الجودة .
- التعرف علي اساليب التسويق الفعالة.
- المشاركة في وضع خطط العمل وبرامج التشغيل.

المشروع والتدريب :-

هي تلك العلوم التي من شأنها :-

- الربط بين المعارف و الخبرات و التقنيات المكتسبة خلال البرنامج.
- الاختيار بين البدائل للوصول لافضل الحلول.
- تخطيط و تنفيذ العمليات و المنتجات في ظل العديد من المحددات .
- تنمية مهارات العمل داخل فريق و كذلك تجميع و تحليل البيانات و المعلومات.
- التدريب علي العرض الفعال و التواصل و الاستفادة من التغذية المرتجعة لتحسين الاداء.

علوم الحاسب :

- القدرة على استخدام الحاسب الالى وشبكة المعلومات والبرامج بكفاءة.
- التعامل مع الوسائط التكنولوجية الحديثة.

نسبة حرة:

هي نسبة تستخدمها الكليات لتطوير برامجها.

المصطلحات

• مؤسسة التعليم العالي:

هي الكليات أو المعاهد العليا التابعة لوزارة التعليم العالي والدولة للبحث العلمي، أو الكليات التابعة لجامعة الأزهر، والتي تقدم برامج تعليمية في مجال التعليم الزراعي.

• الاعتماد:

يقصد به الإقرار، الذي تمنحه الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد للمؤسسة التعليمية، إذا تمكنت من إثبات أن لديها القدرة المؤسسية، وتحقق الفاعلية التعليمية، وفقاً للمعايير المعتمدة والمعلنة من الهيئة، ولديها من الأنظمة المتطورة التي تضمن التحسين وتعزيز المستمر للجودة.

• المعايير الأكاديمية القومية القياسية (NARS):

المعايير الأكاديمية للبرامج التعليمية المختلفة، والتي أعدتها الهيئة بالاستعانة بخبراء متخصصين، وممثلين لمختلف قطاعات المستفيدين. وتمثل هذه المعايير الحد الأدنى المطلوب تحقيقه للاعتماد.

• المعايير المعتمدة:

المعايير الأكاديمية القياسية، والتي تتبناها المؤسسة، وتعتمد من الهيئة، بشرط أن يكون مستواها أعلى من الحد الأدنى للمعايير الأكاديمية القومية القياسية.

• مواصفات الخريج:

مجموعة من الصفات الناتجة من اكتساب المعارف مع المهارات عند دراسته لبرنامج دراسي معين، توضح ما يجب أن يتصف به الخريج عند الإنتهاء من دراسة البرنامج.

• البرنامج التعليمي:

تتضمن المناهج والمقررات والأنشطة التي تكسب الطالب المعرفة، والمهارات، والقيم اللازمة، لتحقيق أهداف تعليمية مخططة، وفي تخصص دراسي محدد.

• الأطراف المجتمعية:

كافة الأفراد والمؤسسات والجهات، التي لها اهتمام مشروع أو مصلحة ما، أو تتحمل مخاطر ناتجة عن الموضوع المشار إليه تبعا للسياق . ويقصد بهم بالنسبة للمؤسسة التعليمية بصفة عامة الطلاب، وأولياء الأمور، وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم، والعاملين بالمؤسسة، وممثلى النقابة المهنية المرتبطة ببرامج المؤسسة، وأفراد و مؤسسات المجتمع المدني التي تتعامل مع المؤسسة سواء كمستهلكين لخدماتها، أو يقومون بتوفير أماكن للتدريب، أو يشكلون المجتمع المحلي للمؤسسة جغرافياً.

• المهارات الذهنية:

هى المهارات التي يعمل فيها الخريج ذهنه، إعتمادا على المعارف والمفاهيم والمهارات المهنية، التي اكتسبها أثناء الدراسة لتحقيق هدف معين.

• **المهارات المهنية:**

هي مجموعة المهارات ذات العلاقة بالمهنة، والتي يستطيع معها الخريج أن يمارس مهنته بأقل قدر من المخاطر.

• **المهارات العامة:**

هي المهارات الواجب توافرها في الخريجين، والتي تتيح لهم الارتقاء بأدائهم أثناء ممارسة المهنة، أو تساعدهم على تغيير توجهاتهم، طبقاً لمتطلبات سوق العمل. وتضم هذه المهارات أربع مجموعات رئيسية، هي: اللغة الأجنبية، وإستخدام تكنولوجيا المعلومات، والتواصل مع الآخرين، والإدارة. وتحدد المؤسسة التعليمية الحد الأدنى الواجب استيفاؤه أثناء الدراسة من كل من هذه المهارات، طبقاً لرسالتها.

المراجع

1. Academy of Arts, City Vicinity, Italy.
2. Arizona State University, College of architecture, Georgia Tech, USA.
3. Boston University, Metropolitan College Courses, Advertising Department, Massachusetts, USA.
4. Ecole National Superieure des Arts Appliques et des Metrers d'Art, Olivier de Serres, ENSAAMA, Paris, France.
5. Ecole Superieure des Arts Appliques, DUPERRE, Paris, France.
6. Manchester University, School of Materials, Textile Science and Technology, Manchester, UK.
7. North Carolina State University (NCSU), Department of Textile Engineering, North Carolina, USA.
8. Pforzheim University, School of Design, Fashion Programme, Pforzheim, Germany.

9. Rochester institute of technology, Programmes of Print Media, Graphic Media, Digital Imaging, Publishing Technology and Packaging Science, Rochester, New York, USA.
10. San Jose State University, College of Humanities and the Arts, Fine Arts Program, Glass, California, USA.
11. Savannah College of Art & Design, Metals and Jewellery Faculty, Georgia, Former US
12. Staffordshire University, Faculty of Arts, Media and Design, Staffordshire, UK.
13. State University of New York at Suny new Platz, School of Design and Performing Arts, Art Department, Ceramics, New Paltz , USA.
14. Swansea Metropolitan University, Faculty of Applied Design and Engineering, School of Architectural Glass, Wales, UK.
15. Technical University of Dresden, Institute of Textile and Clothing Technology, Faculty of Mechanical Engineering, Dresden, Germany.

- 16.The School of Art of Chicago, Chicago, USA.
- 17.University of Florida, Interior Design Department,
Florida, USA.
- 18.University of Manchester, Textile Design & Design
Management Department, School of Materials,
Manchester, UK.